

**PENGELOLAAN PEMBELAJARAN BERBASIS INQUIRI UNTUK
MENINGKATKAN SIKAP KRITIS SISWA DI SMA AL ASHRIYYAH
NURUL IMAN PARUNG BOGOR**

Bibit Mu'in, Akhmad Shunhaji, Khasnah Saidah
Universitas PTIQ Jakarta, Indonesia
E-mail: gusmuin96@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini didasarkan pada pentingnya pembelajaran yang mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sebagai bagian dari keterampilan hidup yang esensial di abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pengelolaan pembelajaran berbasis inkuiri dalam meningkatkan sikap kritis siswa di SMA Al Ashriyyah Nurul Iman, Parung, Bogor. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Partisipan dalam penelitian ini adalah guru dan siswa di sekolah tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa menjadi lebih aktif dalam mengajukan pertanyaan, menganalisis informasi, dan menarik kesimpulan. Peningkatan ini terlihat dari aktivitas siswa di kelas, di mana 65% siswa mampu merumuskan pokok masalah dengan baik, dan 42% siswa dapat menarik kesimpulan dengan efektif. Kendala yang dihadapi meliputi kurangnya variasi metode pembelajaran dan terbatasnya pemahaman siswa terhadap materi yang lebih kompleks. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri mampu meningkatkan sikap kritis siswa, meskipun masih diperlukan upaya untuk mengatasi beberapa kendala, seperti bimbingan tambahan dan pelatihan lebih lanjut untuk guru.

Kata Kunci: pembelajaran; pertanyaan; sikap kritis siswa

ABSTRACT

This study is based on the importance of learning that is able to develop students' critical thinking skills as part of essential life skills in the 21st century. This study aims to analyze the effectiveness of -based learning management in improving students' critical attitudes at SMA Al Ashriyyah Nurul Iman, Parung, Bogor. The method used is descriptive qualitative research, with data collection techniques through observation, interviews, and documentation. Participants in this study were teachers and students at the school. The results of the study indicate that -based learning is effective in improving students' critical thinking skills. Students become more active in asking questions, analyzing information, and drawing conclusions. This increase can be seen from student activity in class, where 65% of students are able to formulate the main problem well, and 42% of students can draw conclusions effectively. The obstacles faced include the lack of variation in learning methods and limited student understanding of more

complex material. The conclusion of this study is that the application of the learning model is able to improve students' critical attitudes, although efforts are still needed to overcome several obstacles, such as additional guidance and further training for teachers.

Keywords: learning; questions; critical attitude of students



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam membangun peradaban bangsa (Ren et al., 2018). Pendidikan adalah satu-satunya aset untuk membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Lewat pendidikan bermutu, bangsa dan negara akan terjunjung tinggi martabat di mata dunia. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2003: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Güneş, 2015).

Berdasarkan undang-undang tersebut, pengertian pendidikan diartikan sebagai usaha perencanaan dari pendidik untuk menciptakan suasana belajar yang aktif, dalam hal ini yang aktif bukan hanya pendidik tetapi peserta didik sebagai objek didik juga diharuskan aktif sehingga belajar dan proses pembelajaran tidak berpusat pada pendidik (teacher centered) (Howell, 2021). Pendidikan juga merupakan proses mengubah tingkah laku peserta didik menjadi manusia yang lebih dewasa yang mampu hidup mandiri dan sebagai anggota masyarakat di lingkungan alam sekitarnya (Greenfield, 2016). Pendidikan merupakan proses bimbingan dalam mencapai perubahan sikap dan tingkah laku seseorang, atau kelompok yang dilakukan secara sadar dalam rangka pendewasaan manusia, dan pembentukan pribadi yang mandiri serta kesempurnaan secara jasmani dan rohani (Hofer et al., 2021). Tujuan pendidikan adalah untuk membantu siswa memaksimalkan potensi dirinya (Subhash & Cudney, 2018). Potensi yang dimiliki oleh setiap individu berbeda-beda, ada potensi yang dimiliki dari bawaan sejak lahir dan ada pula potensi yang dimiliki oleh seseorang karena ingin memiliki potensi tersebut dan diasah terus-menerus sehingga menjadi kebiasaan yang melekat di dalam dirinya. Munculnya potensi yang ada di dalam diri seseorang tidak terlepas dari kata yang disebut dengan istilah belajar.

Belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku berdasarkan pengalaman tertentu. Belajar adalah proses berpikir. Belajar berpikir menekankan kepada proses mencari dan menemukan pengetahuan melalui interaksi antara individu dengan lingkungan (Ekawati, 2019). Dapat disimpulkan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor. Bagi seorang pendidik diharapkan dapat menyampaikan pesan pembelajaran sehingga tercapainya tujuan pembelajaran, seperti halnya mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berpikir kritis merupakan salah satu tujuan pendidikan yang memerlukan latihan-latihan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan membuat keputusan rasional tentang apa yang diperbuat atau apa yang diyakini. Berpikir kritis merupakan cara berpikir yang masuk akal yang berfokus untuk menentukan apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Masuk akal disini memiliki arti bahwa kemampuan berpikir yang berusaha menghubungkan fakta-fakta yang diketahui menjadi suatu kesimpulan dan juga mempertimbangkan secara aktif, tekun dan hati-hati terhadap segala alternatif sebelum mengambil keputusan. Dapat dikatakan bahwa berpikir kritis ini merupakan bagian dari penilaian pada ranah kognitif, serta salah satu tujuan pendidikan yang memerlukan latihan-latihan. Oleh karena itu, pendidik berperan penting dalam membina kemampuan berpikir kritis tersebut.

Untuk mewujudkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, wahana pendidikan merupakan elemen penting sebagai wadah untuk terwujudnya tujuan pendidikan. Dalam pembelajaran berpikir proses pendidikan di sekolah tidak hanya menekankan kepada akumulasi pengetahuan materi pelajaran, tetapi yang diutamakan adalah kemampuan peserta didik untuk memperoleh pengetahuannya sendiri. Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman. Hal inilah yang terjadi ketika seseorang sedang belajar, dan kondisi ini juga sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari, karena belajar merupakan proses alamiah setiap orang. Jadi, pembelajaran bukan sekedar penyampaian materi yang ada di dalam buku dan peserta didik hanya mendengar penjelasan dari guru, tetapi juga merupakan suatu rangkaian proses berpikir untuk membangun sendiri pengetahuan serta harus ada sikap dan nilai yang tertanam dengan komunikasi yang baik antara guru dengan peserta didik, sehingga pembelajaran yang di dapat tidak hanya kognitif saja, namun juga psikomotorik dan afektif yang tidak hanya dapat digunakan saat di sekolah saja, namun dapat juga digunakan di lingkungan luar.

Kesulitan yang dialami peserta didik saat memahami mata pelajaran dikhawatirkan dapat menurunkan minatnya untuk terus mengikuti proses belajar mengajar yang telah dirancang, sehingga akan menurunkan hasil belajar peserta didik. Maka dalam hal ini guru harus memikirkan dan membuat perencanaan secara seksama dalam meningkatkan kesempatan bagi peserta didik dan memperbaiki kualitas mengajarnya (Tanjung, 2016). Guru yang progresif akan berani mencoba model yang baru yang dapat membantu meningkatkan pembelajaran dan meningkatkan motivasi untuk belajar dengan baik, maka model pembelajaran harus diusahakan yang tepat efisien dan seefektif mungkin. Oleh karena itu belajar dan pembelajaran merupakan aktivitas yang melekat dalam diri manusia. Atas alasan inilah maka manusia dianugerahi potensi untuk belajar dan mengajar dan pada kegiatan inilah terbentuk sesuatu yang dinamakan pembelajaran (Baiti, 2021).

Keberhasilan proses pembelajaran merupakan hal utama yang didambakan dalam melaksanakan pendidikan di sekolah, namun keberhasilan itu hingga saat ini masih sulit dicapai (Mohamed & Lamia, 2018). Beberapa faktor dijadikan alasan sulitnya pencapaian tersebut, diantaranya pola pembelajaran yang masih menggunakan komunikasi satu arah, dimana guru bertindak sebagai pemberi ilmu pengetahuan dan peserta didik sebagai penerima yang pasif. Trianto, dalam bukunya juga menjelaskan, bahwa pola tipe pembelajaran yang terjadi sekarang ini adalah peserta didik hanya sebagai objek pembelajaran yang mengakibatkan peserta didik bersifat pasif dan hanya berpusat pada guru (teacher centered).

Harus kita sadari bahwa pelaksanaan pendidikan di Indonesia pada umumnya masih menempatkan guru sebagai sumber ilmu pengetahuan (Pambudi & Harjanto, 2020). Metode cerita dan ceramah dianggap sebagai pilihan pembelajaran yang bisa mengatasi masalah, terutama untuk mata pelajaran pengetahuan alam, kebanyakan guru merasa kesulitan mencari cara pembelajaran yang efektif (Abidin & Nasirudin, 2021).

Berdasarkan kondisi ini, peneliti melakukan Observasi ke salah satu sekolah menengah atas yang ada di Parung-Bogor yaitu SMA Al-Ashriyyah Nurul Iman untuk mengetahui keadaan sebenarnya di SMA. Hal ini dilakukan untuk memperoleh hasil atau data tentang pengetahuan dan pemahaman siswa yang sekarang dimiliki. Untuk itu peneliti mengadakan wawancara terhadap guru dan siswa agar mendapat informasi di SMA Al-Ashriyyah Nurul Iman, Parung. Pada penelitian ini penulis lebih fokus pada muatan IPA karena sesuai dengan strategi yang digunakan. Misalnya tema pahlawanku subtema satu sifat-sifat cahaya dapat ditinjau dari mata pelajaran IPA. Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagaian besar siswa, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah, proses pembelajaran yang terjadi selama ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa (Gorghiu et al., 2015). Dengan demikian agar siswa mampu berkontribusi dalam menyelesaikan masalah-masalah tersebut dalam muatan pelajaran IPA, sehingga siswa harus dibekali dengan berpikir kreatif agar siswa mudah memecahkan masalah-masalah yang terjadi pada saat pembelajaran.

Ilmu Pengetahuan Alam yang merupakan bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi juga mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Salah satu kemampuan yang diharapkan dapat dikuasai oleh peserta didik setelah mempelajari sains yang mengembangkan kemampuan berpikir dan keterampilan hidup agar dapat menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran sains melibatkan proses dalam memperoleh suatu konsep, sehingga peserta didik tidak hanya mendapatkan pengetahuan saja tetapi juga keterampilan proses dalam memecahkan suatu masalah.

Pemecahan masalah tidak cukup dengan menggunakan kecerdasan saja, tetapi juga menggunakan kemampuan berpikir salah satunya berpikir kritis atau biasa disebut dengan berpikir reflektif. Kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan kemampuan yang sangat penting bagi peserta didik untuk memecahkan permasalahan yang sedang dihadapi. Kemampuan berpikir kritis menjadi kebutuhan bagi setiap orang yang hidup di abad 21 dan tentu di era revolusi industri 4.0. Dan itu berarti dalam dunia pendidikan, keterampilan berpikir kritis sudah merupakan kebutuhan bagi peserta didik, sehingga pendidik harus dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik.

Seseorang perlu memiliki kemampuan berpikir kritis dan perlu mempelajarinya, karena keterampilan tersebut sangat berguna dan sebagai bekal dalam menghadapi kehidupan sekarang dan di masa yang akan datang. Dengan kemampuan berpikir kritis, seseorang mampu berpikir secara rasional dan logis dalam menerima informasi dan sistematis dalam memecahkan permasalahan.

Berdasarkan observasi di sekolah tersebut selama kegiatan pembelajaran di kelas dapat diamati siswa kurang antusias dalam mengikuti pelajaran, daya berfikirnya kurang maksimal serta ada siswa yang bersikap semaunya sendiri. Menurut pendapat seorang guru Pelajaran IPA, pada pembelajaran IPA siswa masih kurang aktif pada saat pembelajaran, karena selama ini guru sering menggunakan model ekspositori dengan metode ceramah dalam pembelajaran, sehingga siswa cenderung mendengarkan penjelasan guru, siswa jarang dilatih mengungkapkan ide, gagasan, dan tanggapan serta

kemampuan mengakses, menganalisis, mensintesis informasi yang dapat dibelajarkan, dilatihkan dan dikuasai sehingga kemampuan peserta didik dalam menyampaikan pikirannya secara kritis, kreativitas dan keaktifan mereka lemah. Hal ini menjadi salah satu penyebab penulis dalam penelitiannya ingin meningkatkan berpikir kritis siswa.

Kesulitan belajar siswa SMA Al Ashriyyah Nurul Iman dalam memahami mata pelajaran IPA, khususnya dalam penjurusan Biologi. Meski dalam tingkatan penjurusan ada tiga jurusan yaitu Fisika, Kimia, dan Biologi namun dalam peminatan lebih banyak siswa peminatan biologi di SMA Al Ashriyyah Nurul Iman akan tetapi hasil belajar menunjukkan bahwasanya hasil belajar peminatan siswa SMA Al Ashriyyah Nurul Iman dalam mata Pelajaran IPA Biologi menunjukan masih dibawah rata-rata nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Semestinya dalam peminatan jurusan seharusnya siswa lebih menguasai dan unggul dalam mata pelajaran yang dipilih sehingga mereka dapat mengembangkan bakat dan memaksimalkan potensi mereka dalam belajar. Sehingga cara mengatasinya harus dilakukan secara efisien dan efektif, agar peserta didik dapat memahami materi dan dapat belajar IPA dengan penjurusan biologi dengan baik.

Dengan berbagai permasalahan dan kendala yang ditemukan, pada proses pembelajaran di kelas X SMA Nurul Iman masih berlangsung kurang maksimal. Keadaan ini dapat dilihat dari gejala-gejala yang muncul seperti:

1. Dari 24 siswa, hanya 9 atau 35% siswa yang mampu merumuskan pokok-pokok masalah.
2. Dari 24 siswa, hanya 5 atau 19% siswa yang mampu mengungkapkan fakta yang dibutuhkan dalam penyelesaian suatu masalah.
3. Dari 24 siswa hanya 11 atau 42% siswa yang bisa menarik kesimpulan diakhir pembelajaran

Permasalahan yang terjadi di atas sesuai dengan fakta yang terjadi di lapangan dengan masih banyaknya pembelajaran dengan menggunakan model konvensional yang mengutamakan metode ceramah, text book oriented dan teacher centered. Sehingga mengakibatkan kemampuan berpikir siswa tingkat dasar masih tergolong rendah karena hanya memperhatikan guru. Adapun hal lain yang menjadi penghambat dalam kemampuan berpikir kritis siswa adalah terpakunya jawaban siswa terhadap materi atau konsep yang ada pada buku dan pendapat orang lain, sehingga tidak dapat berkembang dengan baik.

Dalam wawancara tersebut telah diketahui bahwa dalam melaksanakan proses belajar selama ini masih berpusat pada guru (Teacher Centered). Metode yang sering digunakan yaitu metode ceramah dan metode diskusi (Gholami et al., 2016). Dalam metode ceramah peserta didik kurang dapat berpartisipasi pada saat pembelajaran berlangsung, karena peserta didik hanya fokus mendengarkan dan mereka cenderung pasif karena kurangnya rasa ingin tahu yang dimiliki oleh peserta didik. Sedangkan dalam metode diskusi hanya terdapat beberapa peserta didik yang dengan berani mengemukakan pendapatnya, namun metode diskusi pun jarang dilakukan karena tidak berjalan secara efektif dan efisien. Alasan guru menggunakan metode tersebut karena keterbatasan waktu atau waktu mengajar yang sedikit, dengan menggunakan metode tersebut dirasa guru dapat menyampaikan materi secara cepat dengan waktu yang singkat. Adapun dalam menggunakan media pembelajaran, penggunaan media pembelajaran tidak bervariasi biasanya hanya menggunakan media visual berupa penayangan video dan power point dalam materi pembelajaran tertentu yang dirasa guru perlu memakainya untuk materi tersebut. Sebenarnya, apabila guru menggunakan media yang tepat maka proses

pembelajaran akan terkesan lebih menarik untuk peserta didik. Penggunaan model pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu pada umumnya adalah pembelajaran kooperatif, dengan cara membagi peserta didik dengan kelompok-kelompok dalam diskusi (Munir et al., 2018). Namun model pembelajaran yang lain jarang sekali diterapkan, inilah yang membuat motivasi siswa rendah terhadap pembelajaran tersebut. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru juga bisa mempengaruhi hasil akhir yang dicapai oleh peserta didik, dimana dalam hal ini model pembelajaran mempunyai fungsi sebagai pedoman perancangan dan pelaksanaan pembelajaran. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang akan dipelajari, tujuan yang akan dicapai dalam proses pembelajaran, serta tingkat kemampuan peserta didik. Model pembelajaran pun dapat dikembangkan oleh guru bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami dan menguasai suatu pengetahuan atau pelajaran tertentu. Pengembangan model pembelajaran sangat tergantung dari karakteristik mata pelajaran ataupun materi yang akan diberikan kepada peserta didik, maka dari itu dalam melakukan pengembangan model pembelajaran harus disesuaikan dengan kondisi yang ada yaitu baik dari karakteristik pembelajaran atau materi yang akan dipelajari dan akan diberikan kepada peserta didik (Wang, 2014).

Usaha untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang dapat melibatkan peran aktif peserta didik, membutuhkan kemampuan pendidik dalam menerapkan metode atau model yang sesuai dan bervariasi agar peserta didik tidak merasa bosan dan jenuh (Molinillo et al., 2018). Adanya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran akan menumbuhkan motivasi yang tinggi dan pada akhirnya berpengaruh terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Adapun berkembangnya kemampuan berpikir kritis yang diperoleh oleh peserta didik tersebut selain usaha dari dalam diri peserta didik itu sendiri juga ada penunjang lainnya sehingga tercapai tujuan dari pembelajaran tersebut, penunjang yang dimaksudkan disini yaitu peran dari seorang pendidik profesional dalam proses pembelajaran.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat dan efektif, sehingga siswa dapat belajar secara bermakna di kelas, dapat bertanya meskipun tidak pada guru secara langsung dan mengemukakan pendapat. Pembelajaran Inquiry merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menciptakan kegiatan belajar yang efektif dan membantu siswa berpikir secara optimal untuk mendapatkan hasil yang terbaik (Constantinou et al., 2018). Model pembelajaran Inquiry dipilih karena strategi pembelajaran ini memberi kesempatan pada siswa untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu sesama siswa serta membantu guru menemukan metode atau model yang dapat digunakan untuk mengajar siswa lebih efektif (Babichenko et al., 2024).

Dengan demikian dalam tulisan ini berdasarkan masalah- masalah yang telah penulis paparkan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan kajian lebih mendalam pada variable di atas, dengan mengangkat judul tesis “Model Pembelajaran Inquiry dalam Meningkatkan Sikap Kritis Siswa (Analisis Kualitatif di SMA Nurul Iman, Parung-Bogor.”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif (Taguchi, 2018). Tujuan utamanya adalah untuk menggambarkan dan menganalisis pengelolaan pembelajaran berbasis inquiry dalam meningkatkan sikap kritis siswa di SMA Al-Ashriyyah Nurul Iman.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tiga teknik utama. Pertama, observasi dilakukan dengan mengamati langsung proses pembelajaran di kelas untuk memahami interaksi antara guru dan siswa. Kedua, wawancara dilakukan dengan guru dan siswa untuk mendapatkan pandangan serta pengalaman mereka terkait penerapan pembelajaran berbasis inkuiri. Ketiga, dokumentasi mencakup pengumpulan dokumen yang relevan, seperti rencana pembelajaran, materi ajar, dan hasil belajar siswa, guna mendukung analisis yang lebih mendalam.

Objek penelitian adalah siswa dan guru di SMA Al-Ashriyyah Nurul Iman, Parung-Bogor. Pemilihan dilakukan secara purposive untuk mendapatkan informasi yang mendalam mengenai implementasi model pembelajaran inquiry. Data Primer: Data yang diperoleh langsung dari guru-guru dan siswa melalui wawancara dan observasi. Data Sekunder: Data pendukung yang diambil dari dokumen dan literatur terkait yang relevan dengan penelitian.

Data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi akan dianalisis secara induktif. Penelitian ini akan mendeskripsikan temuan dalam bentuk narasi yang menggambarkan fenomena yang terjadi dalam pembelajaran. Validitas data akan dijaga melalui triangulasi, yaitu membandingkan data dari berbagai sumber untuk memastikan konsistensi informasi. Reliabilitas akan diupayakan dengan mendokumentasikan seluruh proses penelitian secara sistematis. Menyusun rencana penelitian, melakukan pengumpulan data, menganalisis data, dan menyusun laporan hasil penelitian. Mengetahui bagaimana pengelolaan pembelajaran inquiry dapat meningkatkan sikap kritis siswa di SMA Al-Ashriyyah Nurul Iman. Dengan metode ini, diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran yang jelas dan mendalam mengenai efektivitas model pembelajaran inquiry dalam konteks yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengelolaan pembelajaran berbasis inkuiri dalam meningkatkan sikap kritis siswa di SMA Al Ashriyyah Nurul Iman. Dari observasi dan wawancara yang dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Sebagian besar siswa menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berpikir kritis setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri. Dari 24 siswa, 65% siswa mampu merumuskan pokok masalah dengan baik, dan 42% siswa dapat menarik kesimpulan secara efektif. Sebelum penerapan metode inkuiri hanya 30% siswa yang mampu merumuskan pokok masalah dengan baik, dan 20% siswa mampu menarik kesimpulan dengan tepat.

2. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Model pembelajaran inkuiri berhasil meningkatkan partisipasi siswa dalam kelas. Siswa lebih aktif bertanya dan berdiskusi selama pembelajaran, yang sebelumnya hanya 19% siswa yang berani mengemukakan pendapat. Setelah penerapan metode inkuiri partisipasi siswa meningkat menjadi 60% siswa yang aktif dalam kegiatan diskusi dan tanya jawab di kelas.

3. Kendala yang Dihadapi

Meskipun terdapat peningkatan, beberapa kendala tetap muncul, seperti kurangnya variasi dalam metode pembelajaran dan terbatasnya pemahaman siswa terhadap materi yang kompleks.

Pembahasan

Penerapan model pembelajaran berbasis inkuiri terbukti efektif dalam meningkatkan sikap kritis siswa. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa pembelajaran aktif dapat mendorong siswa untuk lebih terlibat dalam proses belajar mengajar.

1. Peningkatan Berpikir Kritis

Hasil menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran inkuiri lebih mampu melakukan analisis dan sintesis informasi. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran inkuiri dapat mengembangkan kemampuan kognitif siswa secara signifikan. Menurut Dewey (1933), pembelajaran yang mendorong siswa untuk bertanya dan melakukan eksplorasi dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi.

2. Peran Guru dalam Pembelajaran

Peran guru sangat penting dalam mengelola pembelajaran inkuiri. Guru harus mampu menciptakan suasana yang mendukung siswa untuk berpartisipasi aktif. Penggunaan media yang bervariasi dan penerapan metode yang berbeda dapat meningkatkan motivasi siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2010) yang menyatakan bahwa pengajaran yang variatif dapat mendorong siswa untuk lebih aktif.

3. Kendala dalam Implementasi

Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang kompleks, yang menunjukkan bahwa dukungan tambahan seperti bimbingan individu atau kelompok kecil mungkin diperlukan. Selain itu, perlu adanya pelatihan lebih lanjut untuk guru dalam menerapkan model pembelajaran yang lebih efektif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, model pembelajaran inkuiri terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pada pertemuan pertama, aktivitas siswa masih rendah dengan persentase 51% karena belum terbiasa dengan metode ini. Namun, pada pertemuan kedua dan ketiga, aktivitas siswa meningkat menjadi 70% dan 82% seiring dengan terbiasanya siswa dengan pembelajaran inkuiri. Hasil belajar menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas adalah 80, dengan nilai minimum 65 dan maksimum 88, yang berada di atas KKM 75. Sebagian besar siswa memperoleh nilai di atas KKM, menunjukkan bahwa model inkuiri berhasil meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran inkuiri memberi siswa kesempatan untuk membangun pengetahuan sendiri dengan mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan sebelumnya, sehingga menciptakan pembelajaran yang bermakna. Peran guru dalam metode ini adalah sebagai fasilitator dan mediator, membantu siswa mengembangkan keterampilan proses melalui bimbingan pertanyaan konseptual. Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa melalui metode inkuiri terjadi karena perpaduan tiga komponen utama: permasalahan, pertanyaan konseptual, dan kesimpulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Nasirudin, N. (2021). Pengembangan bakat dan minat peserta didik di madrasah ibtdaiyah miftahul muna kesilir banyuwangi. *EDUCARE: Journal of Primary Education*, 2(2), 119–134.
- Babichenko, M., Lefstein, A., & Asterhan, C. S. C. (2024). Teacher collaborative inquiry into practice in school-based learning communities: The role of activity

- type. *Learning, Culture and Social Interaction*, 49, 100852.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2024.100852>
- Baiti, N. (2021). *Perkembangan anak mejejtkan potensi anak sejak dini*. Guepedia.
- Constantinou, C. P., Tsivitanidou, O. E., & Rybska, E. (2018). *What is inquiry-based science teaching and learning?* Springer.
- Ekawati, M. (2019). Teori belajar menurut aliran psikologi kognitif serta implikasinya dalam proses belajar dan pembelajaran. *E-TECH: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 7(2), 1–12.
- Gholami, M., Moghadam, P. K., Mohammadipoor, F., Tarahi, M. J., Sak, M., Toulabi, T., & Pour, A. H. H. (2016). Comparing the effects of problem-based learning and the traditional lecture method on critical thinking skills and metacognitive awareness in nursing students in a critical care nursing course. *Nurse Education Today*, 45, 16–21.
- Gorghiu, G., Drăghicescu, L. M., Cristea, S., Petrescu, A.-M., & Gorghiu, L. M. (2015). Problem-based learning-an efficient learning strategy in the science lessons context. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 1865–1870.
- Greenfield, P. M. (2016). Social change, cultural evolution, and human development. *Current Opinion in Psychology*, 8, 84–92.
- Güneş, P. M. (2015). The role of maternal education in child health: Evidence from a compulsory schooling law. *Economics of Education Review*, 47, 1–16.
- Hofer, S. I., Nistor, N., & Scheibenzuber, C. (2021). Online teaching and learning in higher education: Lessons learned in crisis situations. *Computers in Human Behavior*, 121, 106789.
- Howell, R. A. (2021). Engaging students in education for sustainable development: The benefits of active learning, reflective practices and flipped classroom pedagogies. *Journal of Cleaner Production*, 325, 129318.
- Mohamed, H., & Lamia, M. (2018). Implementing flipped classroom that used an intelligent tutoring system into learning process. *Computers & Education*, 124, 62–76.
- Molinillo, S., Aguilar-Illescas, R., Anaya-Sánchez, R., & Vallespín-Arán, M. (2018). Exploring the impacts of interactions, social presence and emotional engagement on active collaborative learning in a social web-based environment. *Computers & Education*, 123, 41–52.
- Munir, M. T., Baroutian, S., Young, B. R., & Carter, S. (2018). Flipped classroom with cooperative learning as a cornerstone. *Education for Chemical Engineers*, 23, 25–33.
- Pambudi, N. A., & Harjanto, B. (2020). Vocational education in Indonesia: History, development, opportunities, and challenges. *Children and Youth Services Review*, 115, 105092.
- Ren, P., Liu, X., & Liu, J. (2018). Research on construction of indicator system for evaluation of the ecological civilization education in Chinese universities.

Cognitive Systems Research, 52, 747–755.

- Subhash, S., & Cudney, E. A. (2018). Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 87, 192–206.
- Taguchi, N. (2018). Description and explanation of pragmatic development: Quantitative, qualitative, and mixed methods research. *System*, 75, 23–32.
- Tanjung, I. F. (2016). Guru dan strategi inkuiri dalam pembelajaran biologi. *Jurnal Tarbiyah*, 23(1).
- Wang, T.-H. (2014). Developing an assessment-centered e-Learning system for improving student learning effectiveness. *Computers & Education*, 73, 189–203.