

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DALAM PEMBELAJARAN IPA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Filifridus Riyan Umbu¹, I Gede Sudirgayasa², I Made Maduriana²
Jurusan Pendidikan Biologi Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Saraswati
amakula0@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri tahun pelajaran 2019/2020. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri tahun pelajaran 2019/2020. Objek penelitian tindakan kelas ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA khususnya mengenai interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dan pencemaran lingkungan. Perangkat pembelajaran yang digunakan yaitu RPP dan LKS. Metode pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tes kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat memperbaiki kualitas pembelajaran IPA di kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya aktivitas siswa pada setiap tahapan yang ada dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan melakukan beberapa perbaikan, diantaranya dengan membina suasana yang lebih responsif dan memperbaiki keterampilan bertanya, meningkatkan perhatian terhadap siswa, memberikan tugas tambahan pada anak dan memberikan bimbingan dengan membacakan satu per satu langkah percobaan, memaksimalkan pembagian kelompok kerja dengan cara pemerataan heterogenitas setiap kelompok dengan didasarkan pada tingkat kecerdasan, kemampuan, keterampilan, dan jenis kelamin siswa untuk setiap kelompok, serta memotivasi siswa untuk lebih banyak mengambil peran dalam proses penyampaian hasil penyelidikan kelompok penyaji. Selain itu, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa dari tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II dengan perolehan nilai rata-rata masing-masing siklus secara berturut-turut sebesar 56,25 (kategori cukup), 69,79 (kategori baik), dan 86,25 (kategori baik sekali). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA siswa kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri tahun pelajaran 2019/2020.

Kata kunci: Model pembelajaran inkuiri terbimbing, kemampuan berpikir kritis siswa

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the process of applying the guided inquiry learning model in natural science learning so as to improve the critical thinking skills of Grade VII B students of SMP Negeri 3 Kediri in the academic year 2019/2020. The subjects of this study were students of class VII B of SMP Negeri 3 Kediri in the academic year 2019/2020. The object of this class action research is the ability of students to think critically on natural science learning, especially regarding the interaction of living things with the environment and environmental pollution. The learning tools used are RPP and LKS. The method of data collection uses observation sheets and a test of students' thinking ability. The results showed that the guided inquiry learning model could improve the quality of science learning in class VII B of SMP Negeri 3 Kediri in the academic year 2019/2020. This is evidenced by the increased activity of students at each stage in the guided inquiry learning model by making several improvements, including by fostering a more responsive atmosphere and improving questioning skills, increasing attention to students, giving additional tasks to children and providing guidance by reading one by one step experiment, maximizing the division of work groups by equalizing the heterogeneity of each group based on the level of intelligence, abilities, skills, and gender of students for each group, as well as motivating students to take more roles in the process of delivering the results of the presenter group investigation. In addition, the application of the guided inquiry learning model in natural science learning can improve the critical thinking skills of Grade VII B students of SMP Negeri 3 Kediri in the academic year 2019/2020. This is evidenced by the increase in the average value of students' critical thinking skills from the pre cycle, cycle I, and cycle II stages with the acquisition of the average value of each cycle respectively by 56.25 (enough categories), 69.79 (good category), and 86.25 (very good category). Thus,

it can be concluded that the guided inquiry learning model can improve critical thinking skills in learning science in class VII B students of SMP Negeri 3 Kediri in the academic year 2019/2020.

Keywords: *Guided inquiry learning model, students' critical thinking skills*

1. Pendahuluan

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada pendidikan formal adalah pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Proses pembelajaran IPA sendiri masih banyak mengalami masalah dalam hal perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Pada hakikatnya, IPA dapat dipandang dari segi produk (hasil), proses, dan dari segi pengembangan sikap. Artinya, belajar IPA memiliki ketiga dimensi tersebut dan bersifat saling terkait satu sama lain. Hakikat IPA sebagai produk merupakan bentuk akumulasi hasil upaya para perintis IPA terdahulu yang tersusun secara lengkap dan sistematis dalam bentuk buku teks. Selanjutnya, melalui dimensi proses, IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah yang dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan. Pengembangan dimensi sikap, khususnya pengembangan sikap ilmiah terhadap alam sekitar dikembangkan melalui diskusi, percobaan, simulasi, atau kegiatan di lapangan. Sikap ingin tahu menjadi bagian dari sikap ilmiah (Sri Sulistyorini, 2007: 9 - 10). Dengan demikian, pelaksanaan proses pembelajaran IPA seharusnya dapat mengembangkan ketiga dimensi tersebut.

Prioritas utama dari sebuah sistem pendidikan adalah mendidik siswa tentang bagaimana cara belajar dan berpikir. Sehubungan dengan itu, peningkatan pengetahuan dalam pembelajaran IPA perlu mempertimbangkan cara belajar dan berpikir siswa. Proses pembelajaran di dalam kelas setidaknya harus mampu memancing dan mendorong siswa untuk berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah (Johnson, 2009: 183). Senada dengan pendapat tersebut, menurut Fahrudin Faiz (2012: 3) berpikir kritis merupakan proses mental untuk menganalisis atau mengevaluasi informasi. Dengan demikian, berpikir kritis dapat melatih siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri maupun pendapat orang lain melalui serangkaian proses sistematis. Menurut Johnson (2009: 184) apabila anak-anak diberi kesempatan untuk menggunakan pemikiran dalam tingkatan yang lebih tinggi di setiap tingkat kelas, pada akhirnya mereka akan terbiasa membedakan antara kebenaran dan kebohongan, penampilan dan kenyataan, fakta dan opini, pengetahuan dan keyakinan. Wina Sanjaya (2007: 224) mengemukakan bahwa salah satu kelemahan proses pembelajaran yang dilaksanakan para guru adalah kurang adanya usaha pengembangan kemampuan berpikir siswa. Dalam setiap proses pembelajaran pada mata pelajaran apapun guru lebih banyak mendorong agar siswa dapat menguasai sejumlah materi pelajaran. Berpikir kritis dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir secara jelas dan rasional, di mana dengan berpikir kritis siswa dapat memahami permasalahan dengan lebih baik dan dapat menemukan jawaban yang terbaik terhadap permasalahan yang dihadapi.

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa di atas adalah karena ketidakmampuan guru untuk menerapkan suatu model pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang akan dicapai. Seorang guru harus mampu menggunakan berbagai macam model pembelajaran dalam mengorganisasi sebuah proses pembelajaran. Penggunaan beragam model pembelajaran yang inovatif dimaksudkan agar siswa tidak jenuh dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Guru sering terjebak dalam kebiasaan yang monoton dalam menggunakan model pembelajaran artinya tidak mau menggunakan variasi gaya mengajar sehingga hanya model-model tertentu saja yang digunakan. Model pembelajaran

merupakan langkah-langkah atau acuan yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas (Trianto, 2009: 22). Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis untuk mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran dalam pendidikan memiliki banyak jenis dan variasi, diantaranya adalah model inkuiri. Model inkuiri merupakan proses pembelajaran yang memfokuskan pada aktivitas dan memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada siswa. Menurut Trianto (2009: 166), model pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan belajar yang melibatkan kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki hasil belajar yang akan diperoleh. Sasaran dari kegiatan pembelajaran inkuiri adalah proses keterlibatan siswa dan pengalaman belajar langsung dalam kegiatan belajar. Pembelajaran inkuiri disebut juga sebagai sebuah strategi yang langsung terpusat pada siswa dimana kelompok-kelompok siswa dibawa dalam sebuah persoalan maupun mencari jawaban atas pertanyaan sesuai dengan prosedur yang ditentukan (Lutfiyah dan Ismayati, 2015: 18). Proses dari pembelajaran tersebut akan memberikan pengalaman bagi siswa belajar ilmiah.

Adapun jenis model inkuiri yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*). Model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) adalah salah satu pembelajaran berbasis inkuiri, dimana proses pembelajaran diawali dengan permasalahan yang diajukan oleh guru dan siswa bertugas untuk menjawab dan bersama-sama untuk menyimpulkan (Trianto, 2009: 167). Pemilihan model ini bertujuan memberi pengalaman kepada siswa melakukan pembelajaran secara ilmiah dan berpikir secara ilmiah. Berpikir kritis mempunyai beberapa ciri-ciri yang dapat ditelaah lebih lanjut. Fahrudin Faiz (2012: 4 - 5) menjabarkan aktivitas dan ciri-ciri berpikir kritis sebagai berikut: (1) menggunakan fakta-fakta secara tepat dan jujur; (2) mengorganisasikan pikiran dan mengungkapkannya dengan jelas, logis atau masuk akal; (3) dapat membedakan antara kesimpulan yang didasarkan pada logika yang valid dengan logika yang tidak valid; (4) mengidentifikasi kecukupan data; (5) dapat menyangkal argumen yang tidak relevan dan menyampaikan argumen yang relevan; (6) mempertanyakan suatu pandangan dan implikasi dari pandangan tersebut; (7) menyadari bahwa fakta dan pemahaman seseorang selalu terbatas; dan (8) mengenali kemungkinan keliru dari suatu pendapat dan kemungkinan bias pendapat. Fahrudin Faiz (2012: 2) menyampaikan bahwa tujuan dari berpikir kritis itu sederhana yaitu untuk menjamin sejauh mungkin bahwa pemikiran kita valid dan benar. Berdasarkan paparan tujuan dan ciri-ciri dari keterampilan berpikir kritis tersebut, dapat disimpulkan bahwa tujuan dari berpikir kritis adalah untuk mencapai suatu pemahaman yang mendalam mengenai suatu hal yang dikaji melalui serangkaian proses yang terarah dan jelas, sehingga kebenaran akan hal tersebut dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini berimplikasi terhadap proses pembelajaran bagi siswa harus dapat melatih dan memaksimalkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui aktivitas-aktivitas pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk dapat terampil berpikir secara kritis.

Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proses penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri tahun pelajaran 2019/2020

2. Metode

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) kolaborasi. Maksud dari penelitian tindakan kelas kolaborasi adalah adanya kerjasama antara peneliti dan guru kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart dalam Arikunto (2012: 16) dikarenakan mudah dipahami dan dilaksanakan. Model Kemmis dan Mc. Taggart terdiri dari empat langkah atau tahapan dalam pelaksanaan penelitian tindakan

kelas, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Tahapan dalam penelitian ini diawali dengan kegiatan pra siklus. Tahapan pra siklus perlu dilakukan guna memperoleh data mengenai kemampuan awal berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan kemudian dilakukan evaluasi untuk menemukan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu: (1) tahapan perencanaan tindakan, (2) tahapan pelaksanaan tindakan, (3) tahapan observasi, serta (4) tahapan refleksi.

Adapun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua instrumen, yakni berupa soal tes dan lembar observasi. Soal tes digunakan untuk mengukur besarnya kemampuan berpikir kritis siswa yang diberikan pada setiap akhir siklus. Lembar observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur aktivitas siswa yang dilakukan melalui pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung saat menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Proses analisis data observasi diperoleh dari hasil pengamatan yang dituliskan dalam lembar observasi yang dihasilkan pada setiap siklus. Analisis data dari lembar observasi siswa serta bertujuan untuk mengamati dan mengecek apakah proses pembelajaran sudah sesuai dengan rancangan tindakan yang telah dibuat. Selain itu, analisis data hasil observasi perlu dilakukan untuk mengetahui kesesuaian penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan karakteristik siswa kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri. Teknik analisis data observasi siswa dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$\% \text{ hasil observasi} = \frac{\text{skor total yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Kualifikasi persentase skor hasil observasi siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kualifikasi Skor Hasil Observasi Siswa

Rentang Skor	Kualifikasi
85,01 % - 100 %	Sangat Tinggi
70,01 % - 85,00 %	Tinggi
50,01 % - 70,00 %	Sedang
01,00 % - 50,00 %	Rendah

(Akbar, 2013: 157)

Data kemampuan berpikir kritis siswa yang diperoleh melalui pemberian soal tes yang diberikan kepada siswa pada setiap akhir siklus selanjutnya dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Proses analisis data dilakukan dengan cara:

- a. Mean (nilai rata-rata)

$$Me = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

Me = Mean (rata-rata)

$\sum X_i$ = jumlah nilai x ke-i sampai n

n = jumlah individu

(Sugiyono, 2012: 49)

- b. Presentase ketuntasan

$$\% \text{ Ketuntasan} = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas KKM}}{\sum \text{seluruh siswa}}$$

- c. Penilaian kemampuan berpikir kritis siswa akan dikelompokkan menjadi 5 kategori dengan klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 2. Klasifikasi Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Kriteria	Rentang
Baik Sekali	80 – 100
Baik	66 – 79
Cukup	56 – 65
Kurang	40 – 55
Kurang Sekali	< 40

(Arikunto & Jabar, 2014: 35)

Keberhasilan penelitian ini ditandai dengan adanya perbaikan dan peningkatan proses maupun hasil belajar. Tindakan di dalam penelitian ini dapat dikatakan berhasil apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

- Terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dan kualitas proses pembelajaran
- Nilai rata-rata tes kemampuan berpikir kritis siswa minimal sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) SMP Negeri 3 Kediri yaitu sebesar 75.
- Banyaknya siswa yang mencapai KKM minimal sebesar 80% dari jumlah siswa secara keseluruhan

3. Hasil dan Pembahasan

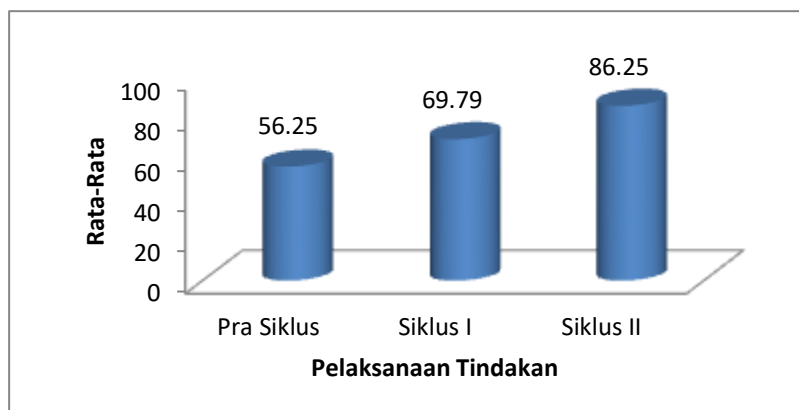
a. Hasil Penelitian

Perbandingan rata-rata pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa pada tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Perbandingan Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kritis Pra Siklus, Siklus I, dan II

Jumlah Siswa	Rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis Siswa			
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus I	Siklus II
32	56,25	69,79	69,79	86,25
Peningkatan		24,07 %		23,58 %

Berdasarkan data dalam tabel 3 di atas dapat dijelaskan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri. Peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kritis pada tahap pra siklus dan siklus I adalah sebesar 24,07 %, sedangkan pada siklus II peningkatan kemampuan berpikir kritis sebesar 23,58 % di mana rata-rata siklus I 69,79 dan pada siklus II meningkat menjadi 86,25. Besarnya peningkatan rata-rata kemampuan kritis siswa dapat dilihat pada diagram berikut ini:



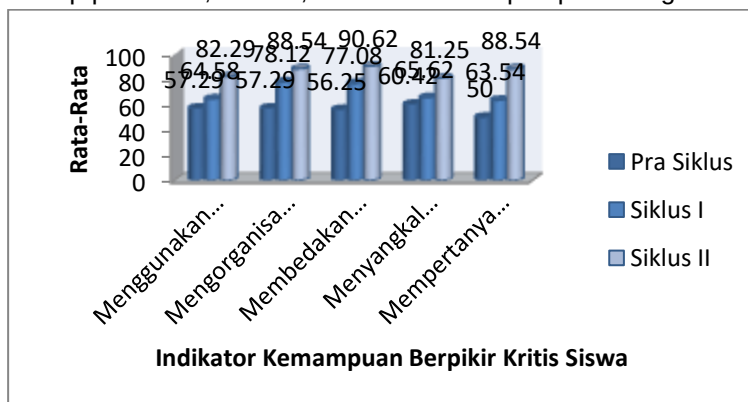
Gambar 1. Perbandingan Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kritis Per Siklus

Perbandingan pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa pra siklus, siklus I, dan siklus II yang dihitung per indikator dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 3. Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

No.	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kritis		
		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Menggunakan fakta-fakta secara tepat dan jujur.	57,29	64,58	82,29
2.	Mengorganisasi pikiran dan mengungkapkannya dengan jelas, logis atau masuk akal.	57,29	78,12	88,54
3.	Membedakan antara kesimpulan yang didasarkan pada logika yang valid dengan logika yang tidak valid.	56,25	77,08	90,62
4.	Menyangkal suatu argumen yang tidak relevan dan menyampaikan argumen yang relevan.	60,42	65,62	81,25
5.	Mempertanyakan suatu pandangan dan mempertanyakan implikasi dari suatu pandangan.	50	63,54	88,54
Rata-rata		56,25	69,79	86,25

Berdasarkan data dalam tabel 4 di atas, pencapaian kemampuan berpikir kritis per indikator mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari tahap pra siklus, siklus I dan siklus II. Pada akhir siklus II, pencapaian kemampuan berpikir kritis per indikator secara keseluruhan berada di atas 75. Agar lebih jelas, perbandingan pencapaian presentase kemampuan berpikir kritis siswa jika dilihat per indikator pada tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II tampak pada diagram berikut:



Gambar 2. Diagram Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Per Indikator Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

b. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, tampak bahwa perbaikan kemampuan berpikir kritis siswa sudah terlihat sejak dilakukan tindakan pada siklus pertama. Sebelum diberikan tindakan, hasil observasi awal di dalam kelas menunjukkan bahwa banyak siswa yang kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Siswa lebih banyak berbincang dengan teman sebangkunya tanpa memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru. Selain itu, siswa jarang mengajukan pertanyaan kepada guru terkait materi yang sedang diajarkan. Ketika diminta oleh guru untuk memberikan kesimpulan mengenai pelajaran yang diajarkan, tidak ada satu siswa pun yang berani memberikan kesimpulan. Selain itu, kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri tergolong sangatlah rendah. Hal ini dibuktikan saat peneliti melakukan tes kemampuan awal untuk melihat kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII B pada tahapan pra siklus. Hasil analisis tes kemampuan berpikir kritis siswa pada tahap pra siklus dengan materi sistem organisasi

kehidupan makhluk hidup menunjukkan rata-rata sebesar 56,25. Kondisi ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kemampuan berpikir kritis siswa dalam materi materi sistem organisasi kehidupan makhluk hidup masih dalam kategori cukup. Hanya 1 orang siswa atau sebesar 3,13 % dari jumlah siswa yang dinyatakan tuntas atau memenuhi KKM sedangkan 31 siswa atau sebesar 96,87 % dinyatakan tidak tuntas. Jika dilihat per indikator, pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa yang paling rendah berada pada indikator ke lima, yakni kemampuan mempertanyakan suatu pandangan dan mempertanyakan implikasi dari suatu pandangan dengan rata-rata sebesar 50 dan berada pada kategori kurang. sedangkan pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa yang paling tinggi berada pada indikator ke empat, yakni menyangkal suatu argumen yang tidak relevan dan menyampaikan argumen yang relevan dengan rata-rata sebesar 60,42 dan berada pada kategori cukup. Rata-rata secara keseluruhan pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa pada tahap pra siklus hanya sebesar 56,25 dan berada pada kategori cukup. Oleh karena itu, perlu dicarikan solusi yang tepat guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Hasil evaluasi yang pada siklus I menunjukkan kemampuan berpikir kritis sudah mengalami perbaikan yang dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata serta persentase pencapaian pada setiap indikator berpikir kritis setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 69,79 dan berada dalam kategori baik. Persentase jumlah siswa yang tuntas atau memenuhi KKM hanya sebesar 43,75 % (dari 32 siswa yang ada. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas sebesar 56,25 %. Jika dibandingkan dengan tahap pra siklus, maka rata-rata kemampuan berpikir kritis mengalami peningkatan sebesar 24,07 %. Pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa yang paling rendah berada pada indikator ke lima, yakni kemampuan mempertanyakan suatu pandangan dan mempertanyakan implikasi dari suatu pandangan dengan rata-rata sebesar 63,54 dan berada pada kategori cukup. Sedangkan pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa yang paling tinggi berada pada indikator ke dua, yakni mengorganisasi pikiran dan mengungkapkannya dengan jelas, logis atau masuk akal dengan rata-rata sebesar 78,12 dan berada pada kategori baik. Rata-rata secara keseluruhan pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa pada tahap siklus I hanya sebesar 69,79 dan berada pada kategori baik. Jika dibandingkan dengan tahap pra siklus, maka semua indikator kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan dari pra siklus ke siklus I. Indikator kemampuan berpikir kritis menggunakan fakta-fakta secara tepat dan jujur mengalami peningkatan yang relatif sedikit, yaitu hanya sebesar 12,72 %. Sementara itu, peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan indikator membedakan antara kesimpulan yang didasarkan pada logika yang valid dengan logika yang tidak valid masing-masing mengalami peningkatan yang paling tinggi yaitu sebesar 27,02 %. Meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I dipengaruhi oleh aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Rata-rata aktivitas siswa untuk tahap mengajukan pertanyaan terkait dengan materi dan merumuskan masalah yang ditemukan adalah sebesar 68,75 % dari 32 siswa, keduanya berada pada kategori sedang. Pada tahap merumuskan hipotesis sederhana, rata-rata aktivitas siswa sebesar 75 % dan berada pada kategori tinggi. Selanjutnya, tahap melakukan eksperimen sederhana untuk menguji hipotesis diperoleh rata-rata sebesar 64,58 %, berada pada kategori sedang. Sedangkan, untuk dua tahapan lainnya yaitu menganalisis data dan menarik kesimpulan, rata-rata aktivitas siswa sebesar 62,5 % dari 32 siswa, keduanya berada pada kategori sedang. Setelah dilakukan beberapa perbaikan dan refleksi pada siklus I, maka dilanjutkan dengan melaksanakan tindakan siklus II. Nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus II sebesar 86,25 dan berada dalam kategori baik sekali. Sementara itu, persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 87,5 % dari 32 siswa yang ada. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas sebesar 12,5 %. Jika dibandingkan dengan siklus I,

maka pada siklus II ini terjadi peningkatan rata-rata sebesar 23,58 % dan persentase siswa tuntas mengalami peningkatan dengan persentase 87,5 %. Pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa yang paling rendah berada pada indikator ke empat, yakni menyangkal suatu argumen yang tidak relevan dan menyampaikan argumen yang relevan dengan rata-raa sebesar 81,25 dan berada pada kategori baik sekali. Sedangkan pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa yang paling tinggi berada pada indikator ke tiga, yakni membedakan antara kesimpulan yang didasarkan pada logika yang valid dengan logika yang tidak valid dengan rata-rata sebesar 90,62 dan berada pada kategori baik sekali. Rata-rata secara keseluruhan pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa pada tahap siklus II sebesar 86,25 dan berada pada kategori baik sekali.

4. Simpulan

Berdasarkan analisis data, evaluasi, hasil penelitian, serta pembahasan yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat memperbaiki kualitas pembelajaran IPA di kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya aktivitas siswa pada setiap tahapan yang ada dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan melakukan beberapa perbaikan, diantaranya dengan membina suasana yang lebih responsif dan memperbaiki keterampilan bertanya, meningkatkan perhatian terhadap siswa, memberikan tugas tambahan pada anak dan memberikan bimbingan dengan membacakan satu persatu langkah percobaan, memaksimalkan pembagian kelompok kerja lebih dengan cara pemerataan heterogenitas setiap kelompok dengan didasarkan pada tingkat kecerdasan, kemampuan, keterampilan, dan jenis kelamin siswa untuk setiap kelompok, serta memotivasi siswa untuk lebih banyak mengambil peran dalam proses penyampaian hasil penyelidikan kelompok penyaji.

Selain itu, penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII B SMP Negeri 3 Kediri tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa dari tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II dengan peroleh nilai rata-rata masing-masing siklus secara berturut-turut sebesar 56,25 (kategori cukup), 69,79 (kategori baik), dan 86,25 (kategori baik sekali).

Daftar Pustaka

- Akbar, Sa'dun. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi & Cepi Safruddin Abdul Jabar. (2014). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Faiz, Fahrudin. (2012). *Thinking Skill (Pengantar Menuju Berpikir Kritis)*. Yogyakarta: Suka-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Johnson, E. B. (2009). *Contextual Teaching & Learning*. Bandung: Mizan Learning Center
- Sanjaya, Wina. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Sulistiyorini, S. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Dan Penerapnnya Dalam KTSP*. Semarang: Tiara Wacana.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif Konsep, Landasan Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Group