

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRI TERBIMBING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPA SISWA KELAS V DI SD 7 DATAH

Ni L. Orin Budiartini¹, I Nym. Arcana², I Gd. Margunayasa³

^{1,2,3}Jurusan PGSD, FIP
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: orinbudiartini@yahoo.co.id¹, nyomanarcana856@yahoo.co.id²,
pakgun_pgsd@yahoo.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *Inquiri Terbimbing* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 7 Datah pada semester genap di Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem tahun pelajaran 2012/2013. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan pada siswa kelas V SD di Desa Datah Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem tahun pelajaran 2012/2013. Penelitian ini menggunakan rancangan *non equivalent post test only control group design* dan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V SD Negeri 7 Datah terdiri dari 2 kelas. Jumlah keseluruhan populasi adalah 40 orang. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kemampuan berpikir kritis. Data dikumpulkan dengan memberikan tes kemampuan berpikir kritis dalam bentuk tes uraian sebanyak 10 butir soal dengan indeks reliabilitas sangat tinggi yaitu 0,54. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dan statistik inferensial (Uji-t). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis antara penerapan model pembelajaran *Inquiri Terbimbing* dengan pembelajaran konvensional ($t_{hitung} = 9,91 > t_{tabel} = 2,024$). Rata-rata skor kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti model pembelajaran *Inquiri Terbimbing*=33,65 lebih tinggi dari pada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional=22,45. Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Inquiri Terbimbing* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Negeri 7 Datah Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem.

Kata-kata kunci: *pembelajaran inquiri terbimbing*, kemampuan berpikir kritis

Abstract

This research aimed to display the comparison of Students' Natural Science achievement taught by using *Guided Inquiry Model* rather than students' achievement taught by conventional teaching method for the fifth grade of elementary school students in Datah Village, Abang Subdistrict, Karangasem Regency in the academic year of 2012/2013. This research was an experimental study which was done for the fifth grade of elementary school students in Datah Village, Abang Subdistrict, Karangasem Regency in the academic year of 2012/2013. Research design determined by *non equivalent post test only control group design* and the population of this study was the whole students of the fifth grade which consisted of two classes. The total population was 40 students. The Data obtained from this research was the score of critical thinking ability. The Data was collected by giving a critical thinking test in the form of 10 essay with very high reability indeks of KR-20 which was 0,54. The data obtained was analyzed descriptively and applying inferential statistics (T-test). Based on the data analysis, it was found that; there is a different critical thinking ability between the implementation of *Guided Inquiry Learning model* and the conventional method. ($t_{sum} = 9,91 > t_{table} = 2,024$). The average

mean score of Guided Inquiry students' critical thinking ability=33,65 was higher than the students who followed the learning process in a conventional method which was=22,45. Based on the research result, it can be concluded that the Guided Inquiry Learning method has a significant effect towards the students' critical thinking ability on the natural science subject of the fifth grade of elementary students in Datah village, Abang sub-district, Karangasem Regency.

Key terms: *guided inquiry learning, critical thinking ability*

PENDAHULUAN

Dewasa ini pembangunan di Indonesia antara lain diarahkan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sumber daya manusia yang berkualitas sangat diperlukan dalam pembangunan bangsa, khususnya pembangunan di bidang pendidikan. Dalam era globalisasi ini, sumber daya manusia yang berkualitas akan menjadi tumpuan utama agar suatu bangsa dapat berkompetisi. Sehubungan dengan hal tersebut, pendidikan formal merupakan salah satu wahana dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Pembelajaran IPA sebagai bagian dari pendidikan formal seharusnya ikut memberi kontribusi dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas tinggi.

Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya. Secara umum IPA di pahami sebagai ilmu yang lahir dan berkembang melalui langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengajuan hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep. Lebih lanjut Carin (dalam Suastra, 2009:3) menyatakan bahwa "IPA adalah kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, yang di dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam".

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa IPA merupakan pengalaman individu manusia yang bersifat dinamis dan selalu berkembang oleh masing-masing individu dirasakan dan dimaknai berbeda atau sama. Sehingga dengan latar belakang pengalaman yang berbeda, hal serupa mungkin akan dimaknai berbeda oleh individu yang berbeda. Hal semacam ini harus dihargai karena dengan adanya perbedaan inilah sebenarnya yang

menyebabkan IPA itu berkembang. IPA termasuk mata pelajaran yang harus diketahui dan dikuasai oleh para siswa, karena IPA merupakan fondasi teknologi. Oleh karena itu, pendidikan IPA merupakan salah satu alat untuk mencapai tujuan pendidikan.

Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (Mulyasa, 2006). Jadi, yang terpenting dalam pembelajaran IPA adalah bagaimana konsep-konsep IPA itu mampu dipahami siswa dan diinterpretasikan serta mampu mengaplikasikannya dalam menghadapi masalah-masalah yang ada. Proses pemahaman konsep yang dimaksudkan tersebut akan ditentukan oleh kualitas proses pembelajarannya.

Saat ini, model pembelajaran yang diterapkan khususnya dalam mata pelajaran IPA masih saja bersifat konvensional. Model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah merupakan metode dimana guru dalam pembelajaran menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa secara lisan (verbal). Djamarah (dalam Salsabilla, 2010) menyatakan bahwa metode pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Pada proses ini, siswa tidak dilibatkan secara aktif untuk melakukan konstruksi pengetahuan di pikirannya. Karakteristik tersebut juga menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional yang menempatkan siswa sebagai seorang pembelajar yang pasif dan hanya menerima transfer pengetahuan dari guru. Dalam hal

ini guru tidak memperhatikan pengalaman siswa dalam proses pembelajaran. Guru, dalam pembelajaran konvensional ini memainkan peran utama sebagai pemberi informasi dan mengendalikan proses pembelajaran. Menurut Dimiyati & Mudjiono (2002:33) menyampaikan bahwa "pembelajaran konvensional menekankan pada resitasi konten, tanpa memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk merefleksi materi-materi yang dipresentasikan, menghubungkannya dengan pengetahuan sebelumnya atau mengaplikasikannya kepada situasi kehidupan nyata".

Lebih lanjut Dimiyati & Mudjiono (2002) menyatakan pembelajaran konvensional memiliki ciri-ciri, yaitu: (1) pembelajaran berpusat pada guru, (2) terjadi *passive learning*, (3) interaksi diantara siswa kurang, (4) tidak ada kelompok-kelompok kooperatif, dan (5) penilaian bersifat sporadis. Penyelenggaraan pembelajaran konvensional lebih menekankan kepada tujuan pembelajaran berupa penambahan pengetahuan, sehingga belajar dilihat sebagai proses "meniru" dan siswa dituntut untuk dapat mengungkapkan kembali pengetahuan yang sudah dipelajari melalui kuis atau tes terstandar. Jika dilihat dari tiga jalur modus penyampaian pesan pembelajaran, penyelenggaraan pembelajaran konvensional lebih sering menggunakan modus *telling* (pemberian informasi), daripada modus *demonstrating* (memperagakan) dan *doing direct performance* (memberikan kesempatan untuk menampilkan unjuk kerja secara langsung).

Dalam penerapan model pembelajaran konvensional, guru lebih sering menggunakan strategi atau metode ceramah dan/atau drill dengan mengikuti urutan materi dalam kurikulum secara ketat. Guru berasumsi bahwa keberhasilan program pembelajaran dilihat dari ketuntasannya menyampaikan seluruh materi yang ada dalam kurikulum. Penekanan aktivitas belajar lebih banyak pada buku teks dan kemampuan mengungkapkan kembali isi buku teks tersebut. Jadi, pembelajaran konvensional

kurang menekankan pada pemberian kemampuan berpikir kritis

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SD Negeri 7 Datar dengan salah seorang guru mata pelajaran IPA didapatkan informasi bahwa hasil belajar IPA mengalami penurunan. Hal ini dapat dilihat dari rendahnya kualitas pembelajaran IPA yang salah satunya disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang menarik minat dan motivasi siswa dalam belajar. Pembelajaran IPA di Indonesia, seringkali menuntut siswa untuk banyak mempelajari konsep dan prinsip IPA secara hafalan. Cara pembelajaran seperti ini menghasilkan siswa yang hanya mengenal banyak peristilahan IPA secara hafalan tanpa makna, padahal banyak konsep ataupun prinsip IPA yang perlu dipelajari secara bermakna. Mufidah (2011) menyatakan bahwa belajar bukan hanya sekedar proses menghafal dan menumpuk ilmu pengetahuan, tetapi bagaimana pengetahuan yang diperolehnya bermakna untuk siswa melalui kemampuan berpikir. Pada kenyataannya pembelajaran yang dilakukan di sekolah kurang mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga siswa tidak memiliki kemampuan untuk bertanya dan berpikir, yang mengakibatkan kemampuan berpikirnya kurang terpacu.

Karakteristik dari berpikir kritis menurut Wade (dalam Setiawan, 2009) adalah menjawab pertanyaan, merumuskan masalah, meneliti fakta-fakta, menganalisis asumsi dan kesalahan, menghindari alasan-alasan yang emosional, menghindari penyederhanaan yang berlebihan, memikirkan interpretasi lain, dan mentolerir arti ganda. Oleh karena itu, untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pendekatan yang dilakukan guru, materi, dan evaluasi sangat penting untuk diperhatikan. Dalam pembelajaran IPA siswa dituntut mampu untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan yang dialami dalam pembelajaran.

Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu penggunaan model pembelajaran inovatif yang bisa membuat siswa berminat dalam belajar IPA. Model pembelajaran inovatif yang dimaksud

adalah model pembelajaran inquiri. Menurut Gulo (dalam Trianto, 2007:135) menyatakan “pembelajaran inquiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri”. Sanjaya (2008: 102) menekankan bahwa “model pembelajaran inquiri pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari suatu masalah yang dipertanyakan”. Siswa belajar untuk melakukan penyelidikan dan mengumpulkan bukti dari berbagai sumber, mendeskripsikan data, mengkomunikasikan, dan mempertahankan kesimpulannya.

Wina sanjaya (2008:202) mengungkapkan, “Langkah-langkah pembelajaran inquiri adalah a) Orientasi; Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsive. Pada langkah ini siswa dikondisikan agar siap melaksanakan proses pembelajaran; b) Merumuskan masalah; Merumuskan masalah merupakan langkah pembawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir; c) Merumuskan hipotesis; Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya; d) Mengumpulkan data; Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan; e) Menguji hipotesis; Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data; f) Merumuskan kesimpulan; Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis”. Pembelajaran dengan model pembelajaran inquiri terbimbing melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat

merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan pembelajaran inquiri adalah suatu rangkaian kegiatan dalam proses pembelajaran yang melibatkan secara langsung keaktifan siswa dengan melibatkan seluruh kemampuan siswa. Pembelajaran inquiri memiliki ciri-ciri yang harus diperhatikan oleh guru dalam penerapannya. Sanjaya (2008:197) mengungkapkan, beberapa hal yang menjadi ciri utama model pembelajaran inquiri, pertama, strategi inquiri menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi inquiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. Kedua, seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). Dengan demikian, strategi pembelajaran inquiri, menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa. Ketiga, tujuan dari pembelajaran inquiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

Sanjaya (2009 :105) menekankan ciri utama model pembelajaran inquiri ada tiga yaitu, pertama, menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Kedua, aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri. Ketiga, tujuan dari pembelajaran inquiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis. Pembelajaran dengan metode inquiri terbimbing dapat diselenggarakan secara individu atau kelompok.

Pembelajaran inquiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran inquiri yang dalam pelaksanaannya guru

menyediakan bimbingan atau petunjuk yang cukup luas kepada siswa. Dalam model pembelajaran ini, guru memberikan pengarahan dan bimbingan kepada siswa dalam melakukan kegiatan-kegiatan sehingga siswa yang berpikir lambat atau siswa yang mempunyai intelegensi rendah tetap mampu mengikuti kegiatan-kegiatan yang sedang dilaksanakan dan siswa yang mempunyai intelegensi tinggi tidak memonopoli kegiatan (Ayu, 2009). Dalam pembelajaran ini siswa dilatih mengembangkan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, dan menarik kesimpulan umum atau teori-teori yang menerangkan fenomena-fenomena yang mengembangkan keterampilan keterampilan penemuan ilmiah siswa. Pada penerapan pembelajaran inquiri terbimbing, guru tidak lagi berperan sebagai pemberi informasi dan siswa penerima informasi, tetapi guru berperan sebagai motivator, fasilitator, penanya, administrator, dan pengarah.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas V dalam mata pelajaran IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inquiri terbimbing dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di SD Negeri 7 Datah tahun pelajaran 2012/2013.

METODE PENELITIAN

Pada dasarnya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inquiri terbimbing dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada penelitian ini tidak semua variabel dikontrol secara ketat. Oleh karena itu, desain penelitian yang digunakan adalah desain kuasi eksperimen. Eksperimen penelitian ini menggunakan *non equivalent "Post-Test Only Control Group Design"* kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran inquiri terbimbing, sedangkan kelompok kontrol diberikan

model pembelajaran konvensional (Gribbons, 1997). Setelah diberikan perlakuan, kedua kelompok diberikan *post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 7 Datah tahun pelajaran 2012/2013. Kelas V SD Negeri 7 Datah terdiri dari 2 kelas. Jumlah keseluruhan populasi adalah 40 siswa.

Dalam penelitian ini langkah penentuan sampel diawali dengan uji kesetaraan populasi untuk mengetahui bahwa populasi benar-benar setara melalui uji-t kesetaraan dengan menggunakan nilai ulangan tengah semester pada mata pelajaran IPA dan hasil tes diuji dengan menggunakan rumus *separated varian*. Berdasarkan uji kesetaraan yang telah dilakukan didapatkan t_{hitung} sebesar 0,51. Harga t_{tabel} untuk $db = n_1 + n_2 - 2 = 20 + 20 - 2 = 38$ dengan taraf signifikansi 5% adalah 2,024. Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka Hipotesis nol (H_0) diterima. Ini berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol atau dengan kata lain *kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setara*

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Dalam menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan teknik undian, dimana siswa Kelas V_A maupun siswa kelas V_B SD Negeri 7 Datah berpotensi sama untuk digolongkan ke dalam kelas kontrol atau eksperimen. Dalam proses pengundian tersebut diperoleh kelas eksperimen, dimana kelas ini nantinya diberikan *treatment* terlebih dahulu yaitu menggunakan model pembelajaran inquiri terbimbing. Kemudian kelas yang satunya dimasukkan ke dalam kelas kontrol, yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini berupa tes kemampuan berpikir kritis. Uji coba instrumen penelitian dilakukan untuk mendapatkan gambaran secara empirik apakah instrumen kemampuan berpikir kritis layak digunakan sebagai instrumen dalam penelitian. Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui tinggi kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk menentukan tinggi rendahnya kemampuan

berpikir kritis siswa, skor rata-rata (mean) tiap-tiap variabel dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal dan Standar deviasi (SD). Dalam melakukan uji hipotesis digunakan uji-t (separated varians) dengan taraf signifikansi 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

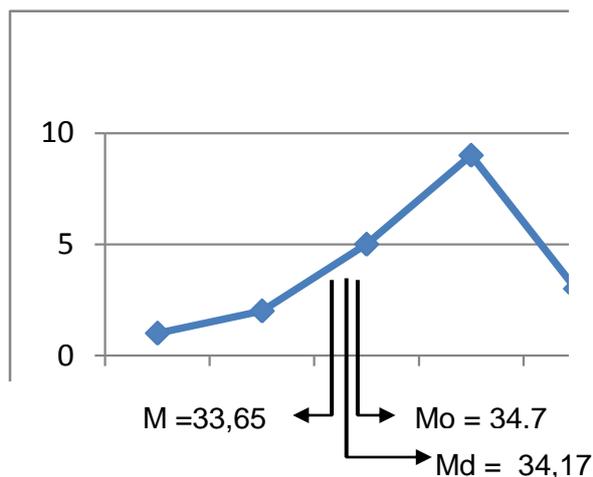
Hasil

Data kemampuan berpikir kritis IPA pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil analisis data dengan statistik deskriptif

Statistik Deskriptif	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	33,65	22,45
Modus	34,7	20,5
Median	34,17	22
Standar Deviasi	2,77	3,62

Data kemampuan berpikir kritis kelompok eksperimen dapat disajikan dalam bentuk kurva poligon seperti pada Gambar 1.

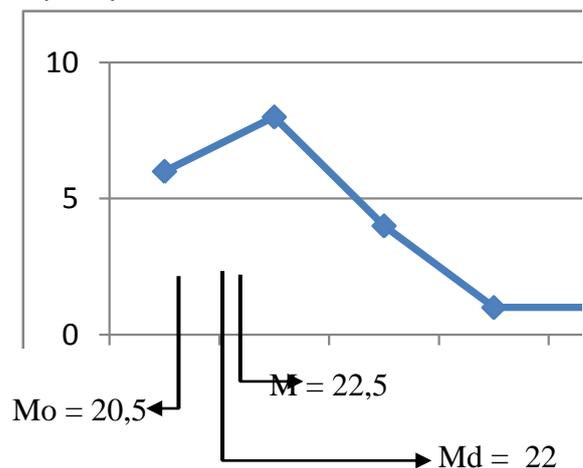


Gambar 1 Grafik data hasil kemampuan berpikir kritis kelompok eksperimen

Berdasarkan hasil perhitungan dan kurva poligon di atas, menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen, harga statistik $Mo > Md > M$ ($34,7 > 34,17 > 33,65$). Berdasarkan hal tersebut dapat diinterpretasikan bahwa kebanyakan skor berpikir kritis IPA cenderung tinggi dan kurva juling negatif.

Skor rata-rata kemampuan berpikir kritis IPA siswa kelompok eksperimen (M) adalah 33,65. Berdasarkan hasil konversi, dapat dinyatakan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis IPA kelompok eksperimen termasuk dalam kategori tinggi

Data hasil belajar kelompok kontrol dapat disajikan dalam bentuk kurva poligon seperti pada Gambar 2.



Gambar 2 Grafik data hasil kemampuan berpikir kritis kelompok kontrol

Berdasarkan hasil perhitungan dan kurva poligon di atas, menunjukkan bahwa harga statistik $Mo < Md < M$ ($20,5 < 22 < 22,45$). Berdasarkan hal tersebut dapat diinterpretasikan bahwa kebanyakan skor berpikir kritis IPA cenderung rendah dan kurva juling positif.

Skor rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok kontrol (M) adalah 22,45. Berdasarkan hasil konversi, dapat dinyatakan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kritis IPA kelompok kontrol termasuk dalam kategori rendah berpikir kritis IPA kelompok kontrol termasuk dalam kategori rendah.

Setelah dilakukan analisis data dengan statistik deskriptif, dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi dua hal, yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas varians. Hasil uji normalitas data berpikir kritis ipa siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data hasil belajar IPA siswa untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal. Sementara itu, hasil uji homogenitas data

diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel} (1,1 < 2,17)$, maka hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai varians yang homogen.

Berdasarkan hasil uji homogenitas yang menunjukkan bahwa varians homogen dan jumlah siswa pada tiap kelas berbeda, maka pengujian hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan analisis uji-t dengan rumus *separated varians*. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman hasil uji hipotesis

Kelompok	Varians	N	Db (n_1+n_2-2)	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	11,84	20	38	9,91	2,024	$t_{hitung} > t_{tabel}$ H_1 diterima
Kontrol	10,78	20				

Berdasarkan hipotesis penelitian yang telah diajukan pada pengujian H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan H_1 diterima, dengan taraf signifikansi 5% dan didukung oleh perbedaan skor rata-rata yang diperoleh antara siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inquiri terbimbing (kelompok eksperimen) yaitu 33,65 dan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu 22,45. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPA siswa kelas V antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inquiri terbimbing dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional

Pembahasan

Berdasarkan analisis data dengan menggunakan uji-t di atas, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPA yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran inquiri terbimbing dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional. Dilihat dari deskripsi data hasil penelitian, kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran

inquiri terbimbing memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

Perbedaan kemampuan berpikir kritis IPA siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inquiri terbimbing dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional disebabkan karena perbedaan perlakuan pada langkah-langkah pembelajaran. Wina sanjaya (2008:202) mengungkapkan, "Langkah-langkah pembelajaran inquiri adalah a) Orientasi; Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsive. Pada langkah ini siswa dikondisikan agar siap melaksanakan proses pembelajaran; b) Merumuskan masalah; Merumuskan masalah merupakan langkah pembawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir; c) Merumuskan hipotesis; Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya; d) Mengumpulkan data; Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan; e) Menguji

hipotesis; Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data; f) Merumuskan kesimpulan; Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis". Sanjaya (2008: 102) menekankan bahwa "model pembelajaran inquiri pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari suatu masalah yang dipertanyakan". Siswa belajar untuk melakukan penyelidikan dan mengumpulkan bukti dari berbagai sumber, mendeskripsikan data, mengkomunikasikan, dan mempertahankan kesimpulannya. Pembelajaran dengan model pembelajaran inquiri terbimbing melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Berbeda halnya dalam model pembelajaran konvensional, guru cenderung hanya mentransfer pengetahuan yang dimilikinya kepada siswa. "Model pembelajaran konvensional berlandaskan pandangan behavioristik. Oleh sebab itu, dalam implementasi model pembelajaran konvensional, peran guru sebagai pemberi stimulus merupakan faktor yang sangat penting". Djamarah (dalam Salsabilla, 2010) menyatakan bahwa metode pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Pada proses ini, siswa tidak dilibatkan secara aktif untuk melakukan konstruksi pengetahuan di pikirannya. Sanjaya (2009:55). Salsabilla (2010) mengemukakan bahwa pada pembelajaran konvensional siswa cenderung lebih pasif karena hanya mendengarkan ceramah yang diberikan oleh guru. Hal ini menyebabkan daya pikir siswa tidak berkembang secara optimal. Kondisi ini cenderung membuat siswa tidak termotivasi mengikuti pembelajaran, pemahaman

konsep kurang mendalam, dan sulit mengembangkan keterampilan berpikir. Hal ini akan berimplikasi langsung pada hasil belajar yang kurang maksimal.

Perbedaan cara pembelajaran antara pembelajaran dengan model pembelajaran inquiri terbimbing dan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional tentunya memberikan dampak yang berbeda pula terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Penerapan model pembelajaran inquiri terbimbing dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk tahu manfaat dari materi yang dipelajari bagi kehidupannya, aktif dalam kegiatan pembelajaran, menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari tanpa harus selalu tergantung pada guru, mampu memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan konsep yang dipelajari, bekerja sama dengan siswa lain, dan berani untuk mengemukakan pendapat. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis IPA siswa yang diajar dengan model pembelajaran inquiri terbimbing lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yudiasminiati (2011) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inquiri terbimbing dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA, Begitu pula Made Widyaparami (2012) yang menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa meningkat. Dengan adanya kesesuaian antara pembelajaran IPA dengan model pembelajaran inquiri terbimbing, maka wajar bila terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inquiri terbimbing dan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Ada beberapa kendala dalam menerapkan model pembelajaran inquiri terbimbing yaitu *pertama*, siswa belum memahami dan terbiasa belajar dengan menerapkan model pembelajaran inquiri terbimbing. Penelitian yang dilakukan selama satu bulan ternyata belum cukup untuk membuat siswa bekerja tanpa harus menunggu perintah guru. Masih ada

memori yang terekam dalam pikiran mereka karena telah terbiasa belajar dengan model pembelajaran konvensional. Dimana dalam pembelajaran guru lebih banyak memberikan konsep-konsep penting tanpa memaparkan bagaimana konsep-konsep itu dirumuskan dan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu diperlukan proses untuk memberikan pemahaman dan membiasakannya. Siswa belum terbiasa belajar dari masalah yang ada di sekitarnya, karena siswa cenderung menganggap belajar hanya di sekolah saja.

Kedua, menyita waktu yang cukup banyak untuk membiasakan siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Dimana dalam penelitian ini hanya dilakukan selama satu bulan, waktu yang relatif singkat untuk menerapkan sebuah model pembelajaran yang baru. Hal ini juga tidak didukung oleh partisipasi yang optimal dari siswa pada jam-jam luar sekolah, dimana siswa tidak terbiasa memanfaatkan jam-jam tersebut untuk belajar.

Implikasi yang ditimbulkan pada pembelajaran di kelas akibat penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah pertama, temuan dalam penelitian ini membuktikan bahwa secara umum model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada model pembelajaran konvensional dalam memahami konsep IPA. Hal ini dapat dilihat dari pembelajaran model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih banyak menekankan keterlibatan siswa dalam menemukan sendiri konsep-konsep IPA yang dipelajari melalui penemuan. Guru hanya bertugas sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Kedua, siswa menjadi termotivasi belajar di kelas karena guru memberikan kesempatan lebih banyak ke siswa dalam melakukan percobaan tentang IPA dan guru sering memberikan motivasi kepada siswa melalui pemberian hadiah kepada siswa yang aktif selama pembelajaran di kelas.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri

tebimbing dan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Negeri 7 Datar tahun pelajaran 2012/2013. Lebih lanjut dapat dilihat dari rata-ratanya bahwa kemampuan berpikir kritis IPA siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini berarti terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis IPA pada siswa.

Saran yang dapat disampaikan yaitu kepada guru agar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA. Kepada siswa disarankan untuk mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan sungguh-sungguh dan berkelanjutan di dalam kelas maupun di rumah untuk membantu belajar secara mandiri. Penelitian lanjutan yang berkaitan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing perlu dilakukan dengan materi-materi IPA yang lain dengan melibatkan sampel yang lebih luas.

DAFTAR RUJUKAN

- Dimiyati & Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gribbons, Barry dan Joan Herman. 1997. "True and Quasi Experimental Designs". Tersedia pada <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=5n=14> (diakses tanggal 02 Januari 2013)
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum tingkat satuan pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mufidah, I. 2011. *Strategi Pembelajaran Inkuiri*. Tersedia pada <http://irvanikaryatulis.blogspot.com/2011/10/strategi-pembelajaran-inkuiri.html>. Diakses tanggal 13 November 2011.
- Salsabilla, F. 2010. *Perbedaan Metode Pembelajaran Konvensional dan Metode Pembelajaran Hypnoteaching*. Tersedia pada <http://faesabila>

blogspot.com/2010/7/konvensional-vshypnoteaching.html. Diakses tanggal 23 November 2011.

Sanjaya, W. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Predana Media.

Suastra, I.W. 2009. *Pembelajaran Sains Terkini*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

Trianto. 2007. *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*. Surabaya: Prestasi Pustaka.

Widyaparami, Ni Md. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (guide inquiri) untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V Sekolah di Sekolah Dasar Negeri 3 Yehembeng Tahun Pelajaran 2011/2012. Skripsi (tidak diterbitkan)*. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar: Universitas Pendidikan Ganesha.

Yudiasminiati, N. L. P. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 6 Sangsit Tahun Pelajaran 2011/2012. Skripsi (tidak diterbitkan)*. Singaraja: Undiksha Singaraja.