

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF

THE INFLUENCE OF GUIDED INQUIRY MODEL TOWARDS COGNITIVE LEARNING RESULT

Oleh: Elisabeth Dyah Ayu Pradita, PGSD/UNY, praditayu10@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas II SD Negeri 5 Wates. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *equivalent time series* selama 3 kali pertemuan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi guru dan siswa, soal tes serta dokumen hasil belajar. Uji validitas menggunakan Korelasi *Product Moment* Pearson. Uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach* dengan hasil sebesar 0,925. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis data deskriptif dengan uji *mean* dan uji *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan kenaikan *grade* pada pertemuan I sebesar 74,27, pertemuan II sebesar 79,92 dan pertemuan III sebesar 81,73. Didukung hasil uji *N-Gain* sebesar 0,381726 pada kategori sedang. Hasil perhitungan menunjukkan terdapat pengaruh positif penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas II SD Negeri 5 Wates.

Kata kunci: *model pembelajaran inkuiri terbimbing, hasil belajar kognitif*

Abstract

This research aims at knowing the effect of guided inquiry learning model towards cognitive learning result to second grade students at SD Negeri 5 Wates. This research was quantitative experimental research with equivalent time series design through the third meetings. Observation sheets for teacher and student, test questions and learning result documents were used as the instruments on this research. Pearson's Product Moment Correlations was used to measure validity of the test. The reliability test that used in this research was Alpha Cronbach's formulas with results equal to 0,925. The result of data in this research was served by using descriptive statistic analysis, which mean examining the result of posttest and N-Gain test during first meeting to third meeting. The result shows mean value of posttest had been sustained increase grade, more than one grade at the first meeting equal to 74,27, the second meeting equal to 79,92 and the third meeting equal to 81,73. Also supported by the result of N-Gain test from the first meeting to third meeting, equal to 0,381726 classified in the medium category. The result of the test shows that there is positive influence of guided inquiry learning model towards cognitive learning result to second grade students at SD Negeri 5 Wates.

Keywords: guided inquiry learning model, cognitive learning result

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara guru, peserta didik dan lingkungan di sekitarnya, yang dalam proses tersebut terdapat upaya untuk meningkatkan kualitas diri peserta didik menjadi lebih baik (Priansa, 2017: 88). Oleh karena itu, perhatian tentang cara, proses dan hasil belajar telah menjadi bagian penting yang menuntut perhatian

guru. Guru menetapkan tujuan-tujuan belajar, untuk mengukur keberhasilan siswa dalam proses perubahan tersebut. Anak yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran (Susanto, 2013: 5). Proses merupakan kegiatan yang dilakukan siswa dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman

belajar. Hasil belajar disesuaikan dengan Standar Kompetensi Lulusan, sasaran pembelajaran mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dielaborasi.

Anderson (Krathwohl, 2002: 214) mendeskripsikan taksonomi ranah kognitif dengan merevisi taksonomi Bloom yang sebelumnya sudah ada seperti disajikan dalam tabel 7. Penekanan perbaikan taksonomi kognitif yaitu siswa mampu melakukan dan diubah ke dalam kata kerja yang lebih relevan, seperti disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Taksonomi Kognitif

Taksonomi Kognitif		
C1	Mengingat	Memanggil kembali informasi yang telah diperoleh sebelumnya.
C2	Memahami	Menjelaskan ide atau konsep.
C3	Menerapkan	Menggunakan informasi dalam situasi <i>familiar</i> yang lain.
C4	Menganalisis	Memilah informasi ke dalam beberapa bagian untuk mengeksplor pemahaman dan keterhubungan.
C5	Mengevaluasi	Menilai kesimpulan atau solusi langkah yang sesuai dengan situasi.
C6	Mencipta	Menyimpulkan ide baru, produk atau langkah yang diambil sesuai dengan persepsi.

IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab-akibatnya. Wisudawati (2015: 7) menjelaskan bahwa sebelum masuk sekolah dasar dan diajarkan IPA secara formal, anak-anak telah membawa ide dasar IPA berdasarkan fenomena-fenomena alam yang mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Banyak konsep IPA dibangun dan dikembangkan oleh anak melalui kegiatan yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut menjadikan mata pelajaran IPA perlu diberikan sejak dini agar tidak terjadi

miskonsepsi IPA dalam perkembangan berpikir konstruksi anak. Sehingga tantangan pembelajaran IPA di sekolah adalah memberikan akses kepada peserta didik terhadap pengalaman-pengalaman fisik serta membantu peserta didik untuk mengkonstruksi konsep IPA mereka sendiri (Wisudawati, 2015: 9).

Namun demikian, dalam pra-riset yang dilakukan peneliti di SD Negeri 5 Wates kelas II pada bulan Oktober-November 2018 ditemukan beberapa kondisi yaitu, siswa sulit memahami konsep materi wujud dan sifat benda. Siswa kebingungan untuk menentukan konsep wujud dan sifat benda padat, cair dan gas. Temuan ini ditunjukkan dari hasil nilai PTS Gasal pada Tema 2 Bagian 1, nomor 11 mata pelajaran Bahasa Indonesia yang terintegrasi IPA dalam kurikulum 2013 untuk kelas rendah, sebanyak 22 dari 26 atau dalam persentase sebesar 84,61% siswa tidak mampu menjawab benar. Diperkuat pada hasil PAS Gasal, pada Tema 2 Bagian 1 nomor 15, sebanyak 14 dari 26 atau dalam persentase sebesar 53,84% siswa tidak mampu menjawab benar. Salah satu materi IPA yang dirasa sulit oleh siswa kelas II di SD Negeri 5 Wates pada semester I adalah materi wujud dan sifat benda.

Sementara berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti di SD Negeri 5 Wates, guru mengajar dengan metode konvensional sehingga berakibat pada perilaku siswa di kelas. Kelas II sekolah dasar merupakan kategori kelas rendah, sehingga dalam proses pembelajaran masih sulit diatur serta melakukan aktivitas lain di luar pembelajaran. Peneliti menemukan kondisi pada kegiatan belajar mengajar, siswa bermain di bawah meja dan berbicara dengan

teman ketika guru sedang menjelaskan materi. Siswa kelas II memiliki tingkat keaktifan yang berbeda, sehingga tidak seluruh siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran hanya beberapa saja yang aktif.

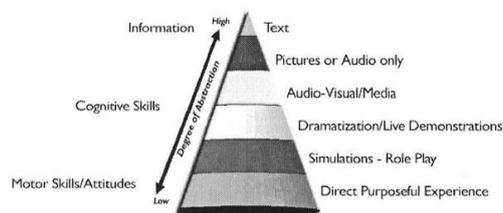
Temuan lain yang terlihat adalah proses belajar mengajar yang masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sedangkan keterlibatan siswa dalam pengalaman langsung belum optimal. Penggunaan variasi model dan metode pembelajaran kurang. Hal tersebut juga diperkuat hasil wawancara dengan Ibu TA selaku guru kelas II. Ibu TA telah melakukan upaya percobaan sederhana namun berlangsung sebentar dan dirasa kurang mengena, karena tidak diiringi dengan penjelasan lebih lengkap serta praktik lebih mendalam. Ibu TA mengungkapkan bahwa antusias siswa dalam kelas belum nampak, belum adanya persiapan dan inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang mengaktifkan siswa.

Berdasarkan fakta tersebut, maka perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam pengalaman langsung (*hands-on*). Cullingford (Samatowa, 2010: 9) berpendapat bahwa dalam pembelajaran sains dengan hafalan dan pemahaman konsep, anak perlu diberikan kesempatan untuk mengembangkan sikap ingin tahu dan berbagai penjelasan yang logis. Sejalan dengan pendapat Majid (2014: 3) untuk dapat menyelaraskan perkembangan kemampuan dasar anak secara optimal, diperlukan kreativitas guru untuk memilih alternatif model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas dan kreativitas serta sesuai dengan karakteristik anak sehingga proses

belajar mengajar lebih efektif. Salah satunya dengan pembelajaran *discovery-inquiry*.

Hasil penelitian Schlenker dalam buku Joyce dan Weil (Al-Tabany, 2014: 79) menunjukkan bahwa latihan inkuiri dapat meningkatkan pemahaman sains, produktif dalam berpikir kritis dan siswa menjadi terampil dalam memperoleh dan menganalisis informasi. Diperkuat dengan pendapat Colburn (Martin, 2009: 249) penelitian menunjukkan siswa yang diajar sains dalam kegiatan *hands-on* keterampilan berbasis inkuiri selama sekolah dasar, mampu mengembangkan lebih jauh keterampilan literasi sains seperti berpikir independen, berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Lebih jauh, Dale (Major *et al*, 2003: 92) pembelajaran dirancang secara progresif dari konkret (*hands-on*) hingga abstrak (*verbal and visual*). Sejalan dengan pendapat Dale, tingkat pembelajaran efektif yang paling dasar adalah siswa dikenalkan pada materi baru melalui pengalaman langsung. Kerucut Dale digunakan sebagai pedoman untuk membangun konsep baru siswa, seperti disajikan dalam gambar 1.



Sumber: (Major *et al*, 2003: 93)

Gambar 1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale
Berdasarkan kerucut pengalaman Dale, pengalaman langsung menjadi dasar dalam membentuk konsep baru hingga mampu memahami informasi secara linguistik.

Model inkuiri terbimbing memberikan tahap proses kegiatan siswa mulai dari mengajukan pertanyaan hingga menarik kesimpulan. Model inkuiri terbimbing sesuai dengan perkembangan kognitif usia anak sekolah dasar. Inkuiri terbimbing mengajak siswa menemukan sendiri konsep melalui proses yang sistematis dan pengalaman yang dekat dengan siswa. Tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Gulo (Al-Tabany, 2014: 83) yaitu mengajukan pertanyaan atau masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data dan membuat kesimpulan bertujuan untuk memperoleh produk IPA berupa konsep IPA. Memperoleh produk IPA diikuti dengan adanya proses IPA sesuai dengan tahap inkuiri terbimbing. Proses berkaitan dengan keterampilan yang digunakan siswa dalam menemukan kesimpulan berupa produk IPA.

Keterampilan proses sains adalah suatu proses yang mampu mengembangkan sejumlah keterampilan tertentu pada diri siswa agar mampu memproses informasi baru yang bermanfaat baik berupa fakta, konsep, maupun pengembangan sikap dan nilai (Lete dan Lia, 2016: 1020). Sejalan dengan Martin (2009: 75) melakukan proses sains memiliki arti mengaplikasikan keterampilan proses sebagai inti dari pembelajaran berbasis inkuiri dan pengalaman langsung. Martin (2009:75) membagi keterampilan proses menjadi dua yaitu keterampilan proses dasar dan keterampilan proses terintegrasi seperti yang disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Keterampilan Proses Sains

Keterampilan Dasar	Keterampilan Terintegrasi
Observasi (<i>Observing</i>)	Mengidentifikasi dan mengontrol variabel (<i>Identifying and controlling variables</i>)
Mengelompokkan (<i>Classifying</i>)	Menyusun dan menguji hipotesis (<i>Formulating and testing hypotheses</i>)
Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)	Menafsirkan data (<i>Interpreting data</i>)
Mengukur (<i>Measuring</i>)	Menyusun definisi operasional (<i>Defining operationally</i>)
Memprediksi (<i>Predicting</i>)	Melakukan percobaan (<i>Experimenting</i>)
Menyimpulkan (<i>Inferring</i>)	Menciptakan model/media (<i>Constructing models</i>)

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam tahapan inkuiri terbimbing yang berorientasi pada pengalaman langsung (*direct purposeful experience*) menurut Dale berkaitan dengan keterampilan proses sains yang dilakukan siswa untuk mendapatkan produk IPA berupa konsep. Model pembelajaran inkuiri memberikan ruang dalam mengembangkan keterampilan proses sains untuk mendapatkan hasil belajar kognitif melalui kegiatan pengalaman langsung

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan *time series design*, desain penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja, sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol. Terdapat dua bentuk variasi *time series design* yaitu *interrupted time series* dan *equivalent time series*. Pada *equivalent time series design*, peneliti melakukan pengukuran berulang terhadap *treatment* dan hasil *posttest*. Analisis data pada *equivalent time series design* adalah dengan membandingkan hasil *posttest* atau melakukan *plotting* hasil *posttest* untuk melihat pola data dalam beberapa waktu.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 5 Wates khususnya kelas II yang berlokasi di Jln. Moh. Dawam, Driyan, Wates, Kabupaten Kulon Progo. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap 2018/2019. Adapun pengambilan data dilaksanakan pada 8-10 Mei 2019.

Target/Subjek Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian populatif sehingga subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD Negeri 5 Wates yang terdiri dari 26 siswa.

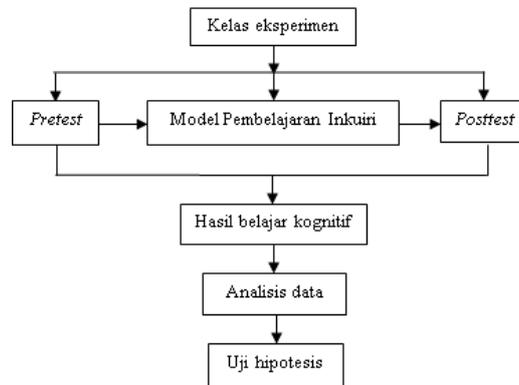
Prosedur

Prosedur pelaksanaan *treatment* menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Inkuiri terbimbing, merupakan kegiatan inkuiri dimana siswa bekerja untuk menemukan jawaban atas topik yang dikemukakan oleh guru dalam bimbingan yang intensif. Penelitian ini menggunakan tahapan inkuiri menurut Gulo meliputi; a) mengajukan pertanyaan atau masalah, b) merumuskan hipotesis, c) mengumpulkan data, d) analisis data dan e) membuat kesimpulan.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa kelas II. Variabel kontrol dalam penelitian ini meliputi: a) guru, b) materi sifat dan wujud benda padat, cair dan gas, c) alokasi waktu, d) perangkat pembelajaran.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi seperti disajikan dalam gambar 2.



Gambar 2. Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan gambar 2, kelas eksperimen diberi *pretest*, perlakuan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan *posttest* selama 3 kali pertemuan untuk melihat pengaruh yang terjadi pada hasil belajar kognitif siswa. Selanjutnya peneliti menganalisis data dan melakukan uji hipotesis.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan: a) lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran meliputi lembar observasi guru dan lembar observasi sikap siswa, b) soal isian singkat materi wujud dan sifat benda menggunakan tingkat kognitif soal C1, C2, C3, C4, C5 dan C6 menurut Anderson, c) dokumen.

Instrumen tes diuji validitas konstruk menggunakan *expert judgement* yakni Ibu RS selaku guru kelas II SD Negeri Beji. Menguji validitas empiris dengan mengujicobakan instrumen tes pada kelas yang memiliki karakteristik sama dengan kelas eksperimen, yakni siswa kelas II SD Negeri Beji. Validitas isi tiap butir instrumen diuji dengan model *Korelasi Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson dengan bantuan *SPSS Statistic 23 for windows*.

Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan *SPSS Statistic 23 for windows* pada taraf signifikansi 0,05. Diperoleh hasil uji reliabilitas sebesar 0,925 pada 25 butir soal.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif dengan uji *mean* dan *N-Gain*.

1. Uji *Mean*

Mean dilakukan dengan menjumlahkan data nilai seluruh siswa kemudian dibagi dengan banyaknya jumlah siswa yang ada dalam kelompok eksperimen. Klasifikasi nilai hasil belajar menurut Arifin dalam tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Nilai Hasil Belajar

Nilai	Kategori	Huruf
90-100	Baik Sekali	A
80-89	Baik	B
70-79	Cukup	C
60-69	Kurang	D
<59	Gagal	E

Apabila nilai rerata *posttest* selama 3 kali pertemuan berada pada satu tingkat (grade) lebih tinggi pada tiap pertemuan, maka dapat dikatakan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif. Selanjutnya, apabila nilai rerata *posttest* selama 3 kali pertemuan berada pada dua atau lebih tingkat (grade) lebih tinggi pada tiap pertemuan, maka dapat dikatakan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif.

2. Uji *N-Gain*

Uji *N-Gain* dilakukan untuk menguji efektivitas perlakuan yang diberikan. Penghitungan *N-Gain* menurut Hake.

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Hasil penghitungan diinterpretasikan menggunakan *gain* diklasifikasikan menurut Meltzer disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4. Tingkatan *N-Gain Score*

G	Kriteria
0,7<g<1	Tinggi
0,3<g<0,7	Sedang
0<g<0,3	Rendah

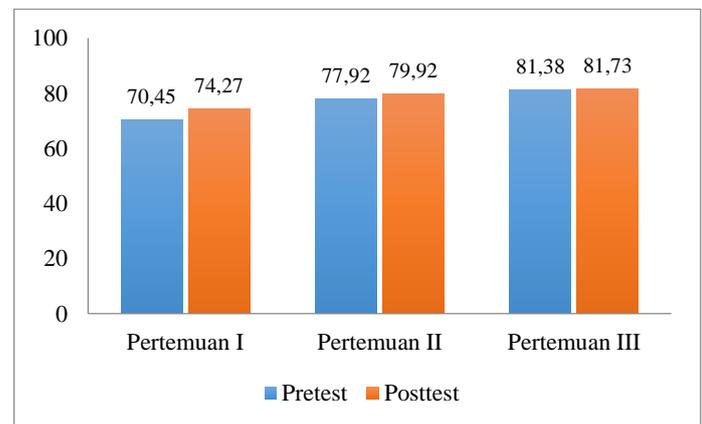
Apabila hasil hitung *N Gain* pada kelompok eksperimen pada batasan 0,3<g<0,7 atau g>0,7 maka dapat diartikan kelompok eksperimen terjadi perubahan. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Hasil *pretest* dan *posttest* seperti disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Diagram Perbandingan Hasil Rata-rata *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan gambar 3, diperoleh hasil selisih seperti disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Perbandingan Hasil Rata-rata Nilai *Pretest* dan *Posttest*

No	Pertemuan	Rata-rata		Perubahan Hasil
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
1.	Pertemuan I	70,45	74,27	3,82
2.	Pertemuan II	77,92	79,92	2
3.	Pertemuan III	81,38	81,73	0,35

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa *pretest* dan *posttest* pada pertemuan I memiliki selisih perubahan nilai rata-rata sebesar 3,82. Sedangkan *pretest* dan *posttest* pada pertemuan II memiliki selisih perubahan nilai rata-rata sebesar 2. *Pretest* dan *posttest* pada pertemuan III memiliki selisih perubahan nilai rata-rata sebesar 0,35.

2. Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan hasil lembar observasi guru yang diambil datanya selama proses *treatment* pada pertemuan I, II dan III guru telah berusaha untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik. Secara keseluruhan langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing telah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran seperti disajikan dalam tabel 6.

Tabel 6. Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran

Kategori	Jumlah Skor per pertemuan			Σ
	I	II	III	
Jumlah	16	20	26	63
Persentase	61,5%	76,9%	100%	80,8%
Kategori	Baik	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Observasi dilakukan untuk mengamati sikap dan aktivitas siswa kelas II selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Siswa yang teramati pada pertemuan I sebanyak 24 siswa, pada pertemuan II sebanyak 26 siswa dan pada pertemuan III sebanyak 25

siswa. Hasil observasi sikap siswa seperti disajikan dalam tabel 7.

Tabel 7. Hasil Observasi Sikap Siswa Selama Pembelajaran

Kategori	Jumlah Skor per pertemuan			Σ
	I	II	III	
Jumlah	24	30	32	82
Persentase	68,6%	85,7%	91,4%	78,1%
Kategori	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik

3. Hasil Uji Hipotesis

a. Uji Mean

Perbandingan nilai rata-rata hasil *posttest* selama pertemuan I, II dan II dan diperoleh hasil seperti disajikan dalam tabel 8.

Tabel 8. Uji Mean

Pertemuan	Mean	Keterangan
I	74,27	Pertemuan I < Pertemuan II < Pertemuan III
II	79,92	
III	81,73	

Berdasarkan tabel 40, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *posttest* selama pertemuan I, II hingga III mengalami perubahan. Perbedaan juga terlihat pada *grade* nilai rata-rata *posttest*, dimana nilai rata-rata hasil *posttest* pertemuan I sebesar 74,27 (dibulatkan menjadi 74) berada pada kategori cukup.

Sedangkan nilai rata-rata *posttest* pada pertemuan II sebesar 79,92 (dibulatkan menjadi 80) berada pada kategori baik. Selanjutnya nilai rata-rata *posttest* pertemuan III sebesar 81,73 (dibulatkan menjadi 82) berada pada kategori baik. Kenaikan tingkat (*grade*) pada pertemuan I dan II sebesar 6 tingkat dan kenaikan tingkat (*grade*) pada pertemuan II dan III sebesar 2 tingkat. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas II SD Negeri 5 Wates.

b. Uji *N-Gain*

Perhitungan uji *N-Gain* secara keseluruhan dapat diperoleh dengan menghitung selisih rata-rata *posttest* pertemuan terakhir setelah diberi perlakuan selama 3 kali dengan rata-rata *pretest* pertemuan awal sebelum diberi perlakuan. Hasil perhitungan *N-Gain* disajikan dalam tabel 9.

Tabel 9. Perhitungan Uji *N-Gain*

Rata-rata <i>Pretest</i> P I	Rata-rata <i>Posttest</i> P III	Skor Ideal	<i>N-Gain</i>	Kategori
70,45	81,73	100	0,381726	Sedang

Berdasarkan tabel 9, diperoleh hasil hitung *N-Gain* sebesar 0,381726 berada pada kategori sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas II SD Negeri 5 Wates setelah diberikan perlakuan pada pertemuan I, II dan III.

Berdasarkan hasil uji *mean* dan uji *N-Gain* tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas II SD Negeri 5 Wates. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan dalam penelitian terbukti.

Pembahasan

Mengacu pada teori tahap perkembangan kognitif Piaget, dapat diketahui bahwa anak usia sekolah dasar berada pada tahapan operasional konkret. Perilaku anak pada tahapan ini, anak senang bermain, bergerak, bekerja dalam kelompok dan merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Mengetahui karakteristik usia kognitif anak, penting bagi guru untuk memfasilitasi anak pada proses mengindera dan

pengalaman langsung. Materi sifat dan wujud benda padat, cair dan gas cocok diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Memahami konsep karakteristik sifat benda padat, benda cair dan benda gas penting dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya. Memberi kesempatan anak untuk menemukan sendiri konsep sifat benda padat, benda cair dan benda gas yang berbeda, sehingga anak dapat menarik kesimpulan.

Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas II SD Negeri 5 Wates (Ibu TA), guru telah melaksanakan langkah-langkah dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Hasil persentase selama pertemuan I hingga III menunjukkan perubahan dari 61,5% pada pertemuan I, 76,9% pada pertemuan II dan 96,1% pada pertemuan III, sehingga didapati hasil rata-rata 80,8% dalam kategori Baik. Hal tersebut menunjukkan guru telah melaksanakan langkah-langkah dalam rencana pembelajaran dengan baik.

Selanjutnya berdasarkan observasi sikap siswa selama pembelajaran, didapati hasil persentase selama pertemuan I hingga III sebesar, 68,6% pada pertemuan I, 85,7% pada pertemuan II dan 91,4% pada pertemuan III sehingga diperoleh hasil rata-rata sebesar 78,1% dalam kategori Baik. Hal tersebut menunjukkan perubahan sikap siswa dalam pembelajaran selama pertemuan I hingga III telah baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh perubahan hasil belajar kognitif dari pertemuan I hingga pertemuan III. Perbedaan juga terlihat pada hasil uji *mean* dengan *grade* nilai rata-rata *posttest*, dimana nilai

rata-rata hasil *posttest* pertemuan I sebesar 74,27 (dibulatkan menjadi 74) berada pada kategori cukup. Sedangkan nilai rata-rata *posttest* pada pertemuan II sebesar 79,92 (dibulatkan menjadi 80) berada pada kategori baik. Selanjutnya nilai rata-rata *posttest* pertemuan III sebesar 81,73 (dibulatkan menjadi 82) berada pada kategori baik. Kenaikan tingkat (grade) pada pertemuan I dan II sebesar 6 tingkat dan kenaikan tingkat (grade) pada pertemuan II dan III sebesar 2 tingkat. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas II SD Negeri 5 Wates.

Selanjutnya pada hasil uji *N-Gain* diperoleh hasil sebesar 0,381726 berada pada kategori sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas II SD Negeri 5 Wates setelah diberikan perlakuan pada pertemuan I, II dan III. Sesuai dengan pendapat Majid (2014: 3) untuk dapat menyelaraskan perkembangan kemampuan dasar anak secara optimal, diperlukan kreativitas guru untuk memilih alternatif model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas dan kreativitas serta sesuai dengan karakteristik anak sehingga proses belajar mengajar lebih efektif.

Didukung dengan hasil penelitian Colburn (Martin, 2009: 249) penelitian menunjukkan siswa yang diajar sains dalam kegiatan *hands-on* keterampilan berbasis inkuiri selama sekolah dasar, mampu mengembangkan jauh keterampilan literasi sains seperti berpikir independen, berpikir kritis dan pemecahan

masalah. Penelitian ini membuktikan bahwa pada kelas rendah yakni kelas II, siswa mampu untuk dikenalkan dengan model pembelajaran inkuiri. Terlebih apabila model pembelajaran ini dibiasakan sejak kelas rendah, anak mampu mengembangkan kemampuan berpikir dan membiasakan sikap ilmiah. Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilaksanakan, terbukti bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas II SD Negeri 5 Wates.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas II SD Negeri 5 Wates. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil uji *mean* dengan *grade* nilai rata-rata *posttest*, dimana nilai rata-rata hasil *posttest* pertemuan I sebesar 74,27 (dibulatkan menjadi 74) berada pada kategori cukup. Sedangkan nilai rata-rata *posttest* pada pertemuan II sebesar 79,92 (dibulatkan menjadi 80) berada pada kategori baik. Selanjutnya nilai rata-rata *posttest* pertemuan III sebesar 81,73 (dibulatkan menjadi 82) berada pada kategori baik.

Kenaikan tingkat (grade) pada pertemuan I dan II sebesar 6 tingkat dan kenaikan tingkat (grade) pada pertemuan II dan III sebesar 2 tingkat. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas II SD Negeri 5 Wates.

Selanjutnya pada hasil uji *N-Gain* diperoleh hasil sebesar 0,381726 berada pada kategori sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas II SD Negeri 5 Wates setelah diberikan perlakuan pada pertemuan I, II dan III.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh positif model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas II SD Negeri 5 Wates. Oleh karena itu, peneliti menyarankan: 1) bagi kepala sekolah hendaknya memotivasi dan memfasilitasi guru untuk mengembangkan kreasi strategi-strategi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran, 2) bagi guru hendaknya mengkreasi pembelajaran menjadi hal yang penting agar siswa merasa terlibat dan antusias dalam proses pembelajaran. Pembelajaran menjadi bermakna dan menyenangkan bagi siswa, 3) bagi siswa hendaknya mengembangkan potensi dalam diri dan bersemangat untuk belajar di sekolah dengan menciptakan suasana kondusif agar nyaman untuk belajar, 4) bagi peneliti lain diharapkan mempertimbangkan aspek luar dalam penelitian, seperti meninjau kembali keadaan kelas. Sebagai contoh dalam penelitian ini adalah siswa kelas II yang belum lancar membaca membutuhkan pendampingan, agar penelitian berjalan sesuai yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany, T.I.B. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (KTI)*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Arifin, Z. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.
- Krathwohl, D.R. (2002). *Theory Into Practice: a Revision of Bloom's Taxonomy*. Ohio State University: College of Education. 41,(4).
- Lete, M.S. & Lia, Y. (2016). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Pembelajaran *Discovery* Topik Tekanan Hidrostatik. *Prosiding, Seminar Pendidikan IPA Pascasarjana UM, 1, (1020-1032)*.
- Major, Howard, Taylor, et al. (2003). *Teaching for Learning: Design and delivery community college courses*. *The Community College Enterprise, 9,(85-102)*.
- Majid, A. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Martin, D. J. (2009). *Elementary Science Method: A Constructivist Approach*. USA: Wadsworth Cengage Learning.
- Priansa, D. J. (2017). *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Samatowa, U. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (Edisi 1)*. Jakarta: PT Indeks Permata Putri Media.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Wisudawati, A. W. & Eka, S. (2015). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.