Efektifitas Pembelajaran Berbasis Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didikdi SMA Negeri 1 Karas Kabupaten Magetan

Irwan¹, Maridi², Sri Dwiastusti³

Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia Email: irwanforsmk@yahoo.co.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Karas Kabupaten Magetan tahun pelajaran 2017/2018. Sampel penelitian diambil secara simpelrandom sampling dengan jumlah sampel sebanyak 59 orang peserta didik yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas eksperimen dengan menerapkan pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing dan kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal tes pilihan ganda dan soal tes essay. Hasil belajar dalam penelitian ini dibatasi hanya pada ranah kognitif saja. Berdasarkan data hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata hasil belajar kognitif peserta didik di kelas eksperimen yaitu sebesar 81,13 termasuk ke dalam kategori baik dengan nilai N-Gain sebesar 0,71 termasuk ke dalam kategori tinggi, sedangkan rerata nilai hasil belajar kognitif peserta didik di kelas kontrol yaitu sebesar 65,25 termasuk ke dalam kategori cukup dengan nilai N-Gain sebesar 0,49 termasuk ke dalam kategori sedang.Hasil analisis data statistik menggunakan aplikasi SPSS v.21 menunjukkan bahwa data hasil penelitian kelas eksperimen tidak berdistribusi normal sehingga uji statistik selanjutnya digunakan uji Mann-Whitney Udengan nilai taraf signifikan sebesar 0,05.Hasil uji Mann-Whitney U menunjukkan nilai Sig (2-tailed)0,00<0,005 yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan atara hasil belajar kognitif peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol.Berdasarkan hasil analisis data tersebut maka disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar, Ranah Kognitif.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Melalui pendidikan, peningkatan kualitas sumber daya manusia dapat dilakukan secara terencana dan terarah. Penekanan pendidikan abad 21 yaitu mempersiapkan peserta didik yang dilengkapi dengan kecakapan hidup (Forawi, 2016) untuk menjadi peserta didik yang komunikatif, kolaboratif, kreatif, dan inovatif. Kecakapan hidup dan keterampilan dalam berpikir peserta didik dapat mempengaruhi hasil belajar mereka. Hasil belajar adalah pernyataan yang jelas yang menggambarkan kompetensi yang telah dicapai peserta didik setelah menyelesaikan pembelajaran (Simon & Taylor, 2009). Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai pernyataan yang menggambarkan pengetahuan atau keterampilan yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses kegiatan belajar (University of Toronto, 2008; Europian Communities, 2009; 2015). Gagne & Driscoll (1988) mendefinisikan hasil belajar berupa:1). Informasi verbal, yaitu kapabilitas yang mengungkapkan pengetahuan seseorang dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tulisan; 2). Keterampilan intelektual, yaitu kemamapuan mempresentasikan sebuah konsep dan lambang; 3). Stratrgi kognitif, yaitu kecakapan dalam menyalurkan dan mengarahkan aktifitas kognitif; 4). Sikap, yaitu kemampuan dalam menerima atau menolak suatu objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut;5). Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani (Morgan, 2009). Hasil belajar adalah pengetahuan, kemampuan dan keterampilan yang diperoleh dari proses pembelajaran sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Ruhland dan Brewer (2001) yang dikutip oleh Aziz, Yusof, & Yatim, (2012) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada ranah kognitif dan afektif peserta didik sebagai akibat dari pengalaman belajar yang mereka lakukan. Hasil belajar seringkali digunakan untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai materi yang telah diajarkan (Purwanto, 2013). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 23 tahun 2016 tentang standar penilaian menyebutkan bahwa penilaian hasil belajar peserta didik meliputi ranah sikap, pengatahuan dan keterampilan. Ranah kognitif Bloom memiliki empat dimensi pengetahuan yang terdiri atas enam kategori dimensi proses kognitif. Empat dimensi pengetahuan tersebut terdiri atas pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural dan pengetahuan metakognitif. Kategori dalam dimensi proses kognitif

Sabtu, 29 September 2018

terdiri atas mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta (Muzenmaier & Rubin, 2013; Anderson & Krathwohl, 2014).

Pengetahuan faktual meliputi elemen-elemen dasar yang digunakan oleh para pakar dalam menjelaskan, memahami, dan secara sistematis menata disiplin ilmu mereka. Pengetahuan konesptual mencakup pengetahuan tentang kategori, klasifikasi, dan hubungan antara dua atau lebih kategori, bisa juga dikatakan sebagai pengetahuan yang lebih kompleks dan tertata. Pengetahuan konseptual meliputi skema, model mental, dan teori yang empilisit atau eksplisit dalam beragam model psikologi kognitif. Pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang cara melakukan sesuatu, berupa rangkaian langkah kegiatan yang harus diikuti. Pada pengetahuan prosedural bergulat dengan pertanyaan "bagaimana" yang menandakan bahwa pengetahuan prosedural merupakan pengetahuan tentang beragam proses. Pengetahuan metakognitif adalah pengetahuan tentang objek-objek kognitif, yaitu tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan kognisi. Metakognisi dapat diartikan sebagai pengetahuan seseorang mengenai proses berpikir dan hasil berpikirnya serta semua yang berkaitan dengan proses dan hasil berpikir tersebut. Pengetahuan metakognitif terdiri atas pengetahuan tentang variabel, tindakan dan interaksi dalam bagaimana mempengaruhi jalan dan hasil kognitif (Velzen, 2016).

Peningkatan hasil belajar peserta didik di sekolah merupakan hal yang sangat penting dilakukan untuk mempersiapkan peserta didik yang mampu berdaya saing di tingkat nasional maupun internasional. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik yaitu melalui pembelajaran yang aktif dan berpusat pada peserta didik. Pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik untuk terlibat secara aktif dengan menyalurkan kemampuan mereka untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, logis, kritis, dan analitis sehingga peserta didik dapat merumuskan temuannya dengan bimbingan guru (Gulo, 2008). Model pembelajaran inkuiri terbimbing dilakukan berdasarkan petunjuk-petunjuk yang diberikan oleh guru,peserta didik melakukan penyelidikan berdasarkan petunjuk-petunjuk yang tersedia. Petunjuk yang diberikan pada umumnya dalam bentuk pertanyaan membimbing. Peserta didik mengemukakan jawaban, sedangkan guru mengajukan berbagai pertanyaan melacakdengan tujuan menggiring peserta didik ke suatu titik kesimpulan dan selanjutnya peserta didik melakukan percobaan-percobaan untuk membuktikan kebenaran pendapat peserta didik tersebut(Sadeh & Zion, 2012).Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu jenis inkuiri yang membimbing peserta didik untuk melaksanakan penyelidikan yang berhubungan dengan permasalahan di lingkungan sekitar berdasarkan petunjuk yang disediakan guru.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing menekankan pada proses bimbingan guru dalam memandu peserta didik memahami materi pelajaran dengan memberikan contoh-contoh yang spesifik terkait materi pelajaran yang diajarkan (Eggen & Kauchak, 2012). Model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki landasan filosofis yang sesuai dengan teori konstruktivisme yaitu, peserta didik mengkonstruksi pengetahuan melalui fakta-fakta atau peristiwa yang dialami peserta didik dalam kehidupannya.

Kuhlthau (2010) mengemukakan bahwa ciri-ciri model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu: 1).Peserta didik belajar dengan aktif dan memikirkan sesuatu berdasarkan pengalaman; 2).Peserta didik aktif membangun pengetahuannya; 3).Peserta didik mengembangkan daya pikir yang lebih tinggi melalui petunjuk atau bimbingan yang disediakan; 4). Perkembangan peserta didik terjadi pada serangkaian tahapan;5) Peserta didik memliki cara belajar yang berbeda satu sama lainnya; 6).Peserta didik belajar melalui interaksi sosial dengan peserta didik lainnya. Sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing terdiri atas orientasi, mendesain inkuiri (merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, dan mengumpulkan data) menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil temuan (Gengarelly & Abrams, 2009). Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing mengarahkan guru untuk memberikan bimbingan dan pengarahan yang cukup luas kepada peserta didik.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Karas Kabupaten Magetan pada 24 April 2018 s/d 05 Mei 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MIA 1 sampai kelas X MIA 5 semester genap tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 146 orang. Sampel dipilih secara *simpel randomsampling* sebanyak 59 orang peserta didik yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen sebanyak 29 orang peserta didik dan kelas kontrol sebanyak 30 orang peserta didik. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan melakukan pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing dan kelas kontrol dilakukan dengan pembelajaran konvensional pada materi ekosistem.

Instrumen peneleitian yang digunakan untuk memperoleh, mengolah, dan menganalisis data dalam penelitian ini adalah tes keterampilan berpikir kritis berupa 20 butir soal pilihan ganda dan 10 butir soal

Sabtu, 29 September 2018

essaydengan skor masing-masing jawaban benar 1 dan skor 0 untuk jawaban salah pada soal pilihan ganda dan skor 0-5 untuk soal essay.

Adapun cara perhitungan nilai hasil belajar kognitif peserta didik adalah sebagai berikut:

• Soal pilihan ganda

Tingkat penguasaan =
$$\frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah soal}} x 60\%$$

Soal essay

Tingkat penguasaan =
$$\frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah soal}} \times 40\%$$

Pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing dikatakan efektif jika peserta didik mampu mencapai nilai KKM yang ditetapkan sekolah sebesar 75. Adapun kriteria nilai hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif yang diterapkan yaitu sebagaaimana disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Kategori Pembobotan Skor Hasil Belajar Peserta Didik Pada Aspek Kognitif

Nilai Nilai		Kriteria		
86-100		Sangat Baik		
70-85		Baik		
60-69		Cukup		
31-59		Kurang		
0-30		Sangat Kurang		

(Sumber: Sukardi, 2015).

Data *pretest* dan *posttest* kemudian dianalisis menggunakan uji *N-Gain* untuk mengetahui besar peningkatan nilai peserta didik dari nilai *pretest* ke nilai *posttest*. Untuk menghitung *N-Gain* digunakan rumus *Hakey*aitu:

$$N-Gain = \frac{S_{po\ st} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

Keterangan:

 $egin{array}{ll} S_{post} & : Skor \, Posttest \\ S_{pre} & : Skor \, pretest \\ S_{max} & : Skor \, maksimum \end{array}$

Kriteria perolehan skor N-Gain dapat dilihat pada tabel 3.4. berikut:

Tabel 2. Kriteria perolehan skor N-Gain

rubei 2. Tanteriu perbienan skoi iv Guin				
Batasan	Kategori			
g>0,7	Tinggi			
$0.3 < g \le 0.7$	Sedang			
g≤0,3	Rendah			

(Archambault et al., 2008)

Selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan menggunakan *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 21. Uji yang dilakukan yaitu uji t (*independent sample t test*)pada data hasil belajar kognitif peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol yang didahului dengan uji prasyarat berupa uji normalitas data *pretest* dan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui apakah data yang didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Selain itu dilakukan uji homogenitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah kelompok sampel memiliki varians atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikansi yang digunakan adalah α =0,05. pada program SPSS versi 21, Data berdistribusi normal apabila diperoleh signifikansi > α , dan data tidak berdistribusi normal apabila diperoleh signifikansi < α . Uji homogenitas dilakukan dengan uji *Levene Test* dengan taraf signifikan α =0,05. Jika diperoleh signifikansi > α maka kedua variansi sama (homogen, sedangkan jika diperoleh signifikansi < α , maka kedua variansi berbeda (tidak homogen).

Jika data yang dihasilkan berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan dengan uji t (*independent sample t test*), tetapi jika data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen maka dilakukan uji *U Mann Whitney*. Uji t dilakukan pada taraf signifikan 5% dengan ketentuan Ho diterima jika (Sig.)<0,05 dan Ho ditolak jika (Sig.)>0,05. Adapun rumus uji t yang digunakan yaitu:

$$t = \frac{\sqrt{x - y}}{\sqrt{s^2 + xy\left(\frac{1}{Nx} + \frac{1}{Ny}\right)}}$$

Keterangan:

t = Nilai uii-t

x = nilai rata-rata N-gain pretest y = nilai rata-rata N-gain posttest

Lembaga Penelitian dan Pendidikan (LPP) Mandala

s²xy = standar defiasi kuadrat Nx = jumlah sampel kelas kontrol Ny = jumlah sampel kelas eksperimen (Marliani, Hasanuddin, & Nurmaliah, 2017)

Hipotesis diuji secara statistik dengan menggunakan rumus uji-t di atas, untuk menentukan, nilai t-tabel, digunakan taraf signifikan α =0,05 dengan derajat bebas dk=n-2. Ho diterima jika t_{hitung} </br/> t_{tabel} dan Ha diterima jika t_{hitung} > t_{tabel} .

Jika data tidak berdistribusi normal, maka dilakukan uji Mann-Whitney U dengan menggunakan rumus berikut:

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - \sum_{n=1}^{\infty} R_1$$

Keterangan:

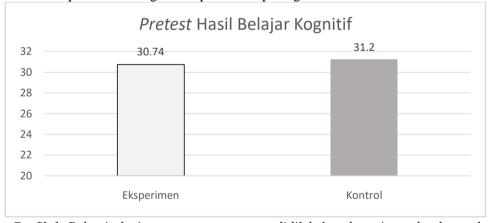
U1 : statistik uji U1 U2 : statistik uji U2

R1 : jumlah rank sampel 1 R2 : jumlah rank sampel 2

n1 : banyaknya anggota sampel 1n2 : banyaknya anggota sampel 2

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data *pretest* hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif di kelas eksperimen menunjukkan bahwa rerata nilai hasil belajar peserta didik sebesar 30,74 dan kelas kontrol sebesar 31,20. Hasil tersebut menunjukka hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif masih termasuk ke dalam kategori sangat kurang pada kelas eksperimen dan kategori kurang pada kelas kontrol. Rekapitulasi data hasil *pretest* hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif dapat dilihat pada grafik 1 di bawah ini:



Grafik 1. Rekapitulasi rerata pretest peserta didik kelas eksperimen dan kontrol

Garfik di atas menunjukkan hasil rerata nilai *pretest*peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol masih tergolong sangat kurang karena nilai tersebut masih terpaut jauh dari nilai KKM yang ditetapkan oleh sekolah. Hasil pretest yang telah didapatkan kemudian di uji menggunakan uji independent sample t-test dengan tujuan untuk mengetahui signifikansi perbedaan hasil rerata pretestpeserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu.

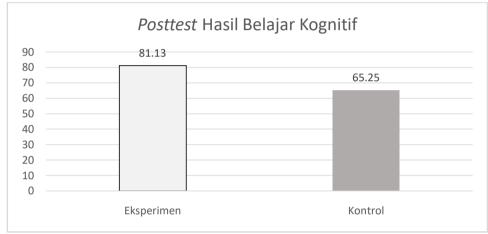
Hasil uji normalitas pada data pretest dengan menggunakan program SPSS for windows v.21 pada kelas eksperimen dan kelas kontrol didapatkan hasil sig 0,652>0,05 untuk kelas eksperimen dan sig 0,195>0,05 untuk kelas kontrol, hal ini menunjukkan bahwa data pretest kedua kelas berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas terhadap data pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan

menggunakan program SPSS for windows v.21 dan mendapatkan hasil 0,739>0,05 yang artinya data *pretest* kedua kelas bersifat homogen. Uji terakhir yang dilakukan adalah uji-t yang hasilnya menunjukkan bahwa t-hit<t-tab (-0,319<2,002) dan Sig (2-tailed) 0,751>0,05 yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 3. Hasil analisis data *pretest* peserta didik kelas eksperimen dan kontrol

Kelas	Rata-rata	Normalitas	Homogenitas	Signifikansi
Eksperimen	30,74	Sig: 0,652>0,05		t hit <t table<="" td=""></t>
_		-		-0,319<2,002
			Sig: 0,739>0,05	Sig (2-tailed)
Kontrol	31,20	Sig: 0,195>0,05	_	0,751>0,05
	·			Tidak berbeda nyata

Hasil analisis data *posttest* hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif di kelas eksperimen menunjukkan bahwa rerata nilai hasil belajar peserta didik sebesar 81,13 dan kelas kontrol sebesar 65,25. Hasil tersebut menunjukkan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif sudah termasuk ke dalam kategori baik pada kelas eksperimen dan kategori cukup pada kelas kontrol. Rekapitulasi data hasil *pretest* hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif dapat dilihat pada grafik 2 di bawah ini:



Grafik 2. Rekapitulasi rerata posttest peserta didik kelas eksperimen dan kontrol

Garfik di atas menunjukkan hasil rerata nilai *posttest*peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol meningkat dari rerata nilai *pretest* sebelumnya. Peningkatan yang signifikan terjadi pada peserta didik di kelas kontrol dengan rerata nilai hasil belajar kognitif sebesar 81,13 dan termasuk ke dalam kategori baik, rerata nilai kelas kontrol adalah sebesar 65,25 dan termasuk ke dalam kategori cukup. Hasil posttest yang telah didapatkan kemudian di uji statistik untuk mengetahui signifikansi perbedaan hasil rerata posttest peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu.

Hasil uji normalitas pada data posttest dengan menggunakan program SPSS for windows v.21 pada kelas eksperimen dan kelas kontrol didapatkan hasil sig 0,043<0,05 untuk kelas eksperimen dan sig 0,413>0,05 untuk kelas kontrol, hal ini menunjukkan bahwa data posttest kelas eksperimen tidak berdistribusi normal dan kelas kontrol berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas terhadap data posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan program SPSS for windows v.21 dan mendapatkan hasil 0,117>0,05 yang artinya data *posttest* kedua kelas bersifat homogen. Karena salah satu data tidak berdistribusi normal, maka dilakukan uji statistik non-parametrik dengan menggunakan uji *Mann-Whitney U*. Hasil analisis menunjukkan bahwa mean rank kelas eksperimen lebih besar (44,31) dari mean rank kelas kontrol (16,17), nilai Sig (2-tailed) yang dihasilkan yaitu 0,00<0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada data *psottest* kelas eksperimen dan kelas kontrol sehingga H1 diterima.

Tabel 4. Hasil analisis data *pretest* peserta didik kelas eksperimen dan kontrol

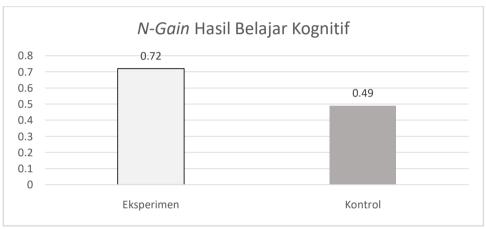
Kelas	Rata-rata	Normalitas	Homogenitas	Mean Rank	Signifikansi
Eksperimen	81,13	Sig:		44,31	Man-Whitney
_		0,043<0,05			U

Sabtu, 29 September 2018

			Sig:		Sig (2-tailed)
Kontrol	65,25	Sig:	0,117>0,05	16,17	0,00<0,05
		0,413>0,0)5		Berbeda nyata

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing lebih efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, hal ini dapat dilihat dari nilai rerata hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif di kelas eksperimen sebesar 80,13 dengan kategori baik dan kelas kontrol sebesar 65,25 dengan kategori cukup. Rerata nilai peserta didik di kelas kontrol telah melampaui nilai KKM yang ditetapkan oleh sekolah, namun peserta didik yang berada di kelas kontrol memiliki rerata nilai di bawah KKM sehingga proses belajar yang berlangsung di kelas kontrol masih belum tuntas. Perbedaan yang signifikan terhadap hasil hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif di kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dari hasil uji statistik non-parametrik pada tabel 4 di atas yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai hasil belajarkognitif peserta didik yang menggunakan pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing di kelas eksperimen dibandingkan dengan nilai hasil belajar kognitif peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional di kelas kontrol.

Peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik juga dapat dilihat dari hasil rerata *N-Gain*kelas eksperimen dan kelas kontrol pada grafik 3 di bawah ini:



Grafik 3. Rekapitulasi N-Gain kelas eksperimen dan kontrol

Nilai *N-Gain*yang dihasilkan dari perhitungan nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik di kelas eksperimen adalah 0,72 dan termasuk ke dalam kategori tinggi, sedangkan di kelas kontrol, nilai *N-Gain*yang dihasilkan sebeasar 0,49 dan termasuk ke dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif lebih efektif ditingkatkan melalui pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing.

Hasil belajar peserta didik yang meningkat pada kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing sejalan dengan penelitian Ikhsan (2015) yang menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat setelah diterapkan pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing. Vlassi & Karaliota (2013) juga menyatakan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing memberikan nilai hasil belajar peserta didik yang lebih baik.

Peningkatan hasil belajar peserta didik merupakan kewajiban yang harus dipenuhi dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan kualitas peserta didik, hal ini penting dilakukan agar peserta didik mampu bersaing dalam era persaingan global yang berkembang pada abad 21.

PENUTUP

Pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing lebih efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik dibandingkan pembelajaran berbasis konvensional, hal ini terjadi karena pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan tentunya memiliki keunggulan diantaranya: 1). Peserta didik memiliki kesempatan untuk mengemukakan ide atau gagasan yang dimilikinya sehingga hal itu dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menulis karya ilmiah; 2). Peserta didik mulai diajarkan untuk menganalisis dan mencari kebenaran dari suatu masalah yang sedang dibahas, mampu berpikir sistematis, terarah, dan mempunyai tujuan yang jelas; 3). Peserta didik mampu berpikir induktif, deduktif, dan empiris rasional sehingga hal ini akan menyebabkan peserta didik memiliki kemampuan dalam penalaran formal yang baik (Hamdani, 2011).

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson W. L. & Krathwohl. R. David. 2014. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen (Revisi Taksonomi Bloom)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Archambault J., Burch T., Crofton M., McClure A. 2008. The Effect of Developing Kinematics Concepts Graphycally Prior to Introducing Algebraic Problem Solving Techniques. Arizona State University
- Aziz AA., Yusof KM., & Yatim JM. 2012. Evaluation on the Effectiveness of Learning Outcomes fromm Students' Perspectives. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 56, 22-30.
- Eggen P.& Kauchak D. 2012. Strategi & Models of Teaching: Teaching Content and Thinking Skill, Six Edition. Boston: Pearson Education, Inc.
- Europian Communities. 2009. *ECTS Users' Guide*. Brussels: Directorate-General for Education and Culture. . 2015. *ECTS Users' Guide*. Luxembourg: Directorate-General for Education and Culture.
- Forawi SA. 2016. Standard-Based Science Education and Critical Thinking. Thinking Skills and Crativity.
- Gengarelly LM. & Abrams ED. 2009. Closing the gap: Inquiry in research and the secondary science classroom. *Journal of Science Education and Technology*, 18(1), 74-84.
- Gulo W. 2008. Strategi Belajar Mengejar. Jakarta: PT. Grasindo.
- Hamdani 2011. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: Pustaka Setia.
- Ikhsan M. 2015. Pengembangan Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Uuntuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Sistem Gerak Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Wera. Tesis: Universitas Sebelas Maret
- Kuhlthau CC. 2010. Guided inquiry: School Libraries in The 21 st Century. *School Libraries Worldwide*, *16*(1), 17-28.
- Marliani, N., Hasanuddin, Nurmaliah, C. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Science, Tehnologi, Society, Environment (STSE) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan di MAS Jeumala'Amal. *Jurnal EduBio Tropika*. 5(1). 1-53.
- Morgan PJ. 2009. Robert Gagne's Learning Outcomes Applications for Information Literacy Instruction. Alabama: University of Alabama.
- Munzenmaier C.& Rubin N. 2013. *Perspectives Bloom's Taxonomy: What's Old Is New Again*. Santa Rosa: The eLearning Guild.
- Purwanto, 2013. Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sadeh I, Zion M. 2011. Which Type of Inquiry Project Do High School Biology Students Prefer: Open or Guided. *Res Sci Educ*. 42:831-848
- Simon B. & Taylor J. (2009). What is The Value of Course-Specific Learning Goals? *Journal of College Science Teaching*, Nov/Dec, 53-57.
- Sukardi. 2015. Evaliasi Pendidikan, Prinsip & Operasionalnya. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Velzen VJ. 2016. Metacognitive Knowledge in Theory. Springer International Publishing Switzerland, (XII), 13-26.
- Vlassi, M., & Karaliota, A. (2013). The comparison between guided inquiry and traditional teaching method . A case study for the teaching of the structure of matter to 8th grade Greek students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 93, 494–497.
- Purwanto, 2013. Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- University of Toronto (2008). *Developing Learning Outcome*. Toronto: Centre for Teaching Support & Innovation.