



## IMPLEMENTASI MODEL *DISCOVERY-INQUIRY* BERBASIS PENDEKATAN *SCIENTIFIC* PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V SEKOLAH DASAR

M. Afifun Na'im<sup>✉</sup>, Achmad Sopyan, Suharto Linuwih

Prodi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima Oktober 2015  
Disetujui Oktober 2015  
Dipublikasikan  
November 2015

*Keywords:*  
*Discovery-Inquiry, Scientific,*  
*Creative Thinking*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan menerapkan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* pada pembelajaran IPA guna meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, meningkatkan hasil belajar, dan mendeskripsikan respons peserta didik kelas V terhadap pembelajaran IPA. Desain penelitian menggunakan *true experimental design* dengan bentuk desain *pretest-posttest control group design*. Uji hipotesis menggunakan analisis uji t dan *N-gain*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif antara kelas eksperimen yang menggunakan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional yang mempunyai rata-rata masing-masing 70,00 untuk kelas eksperimen dan 64,80 untuk kelas kontrol, terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rata-rata 56,692 untuk kelas eksperimen dan 36,960 untuk kelas kontrol, dengan  $t_{hitung} = 6,162$  sedangkan  $t_{tabel} = t_{(0,95)(49)} = 1,68$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka efektif, untuk *N-gain* kelas eksperimen sebesar 0,28, kelas kontrol 0,04, terdapat respon positif dari peserta didik terhadap penerapan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific*, skor total rekapitulasi angket 1324 dengan rata-rata 2,55 yang masuk kategori "setuju". Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif, peningkatan hasil belajar serta terdapat respons positif dari peserta didik terhadap penerapan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific*.

### Abstract

*Purpose research to apply discovery inquiry model based scientific approaches to learning science in order to improve ability of creative thinking, improve learning outcomes and describe response of fifth grade students towards learning science. Design of this study uses true experimental design to shape design of pretest-posttest control group. Hypothesis testing using t test analysis and N-gain. The results showed difference between increase ability to think creatively experimental class used discovery inquiry model based on scientific approach and grade control using conventional learning models have average of respectively 70.00 and 64.80 for experimental class to control class, there are differences in improvement learning outcomes between experimental class and control class with an average of 56.692 for each class of experiments and 36.960 for control class, with  $t_{count} = 6,162$  while  $t_{table} = t_{(0,95)(49)} = 1,68$ , because  $t_{count} > t_{table}$  then effective, *N-gain* for experimental class of 0.28, while control class 0,04, there is positive response from students to application discovery-inquiry based on scientific approach, total score recapitulation questionnaire is 1324 with an average of 2.55 which included category "agreed". Researcher concluded there is increase ability to think creatively, improve learning outcomes, and positive response from the students to apply the models.*

© 2015 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:  
Kampus Unnes Bendan Ngisor, Semarang, 50233  
E-mail: Tomyliv@gmail.com

## PENDAHULUAN

Proses pembelajaran IPA di sekolah secara holistik dipengaruhi oleh beberapa hal. Kajian pembelajaran IPA mulai dari pengertian dan hakikat IPA, teori-teori belajar yang melatarbelakangi seorang individu belajar IPA, karakteristik peserta didik, model-model pembelajaran, nilai-nilai yang akan membentuk karakter peserta didik sebagai efek pengiring (*nurturant effect*) dan efek pembelajaran (*instructional effect*) IPA, hingga penyesuaian materi (*content*) IPA yang akan diajarkan dengan penataan lingkungan belajar atau sistem sosial, dan prinsip reaksi yang mampu mengoptimalkan keseluruhan komponen yang dimiliki peserta didik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Perkembangan kurikulum di Indonesia pada tahun 2013 untuk pembelajaran IPA mengarah pada konsep proses pembelajaran "*integrative science*". Konsep "*integrative science*" berlandaskan teori behaviorisme, teori perolehan informasi, dan teori psikologi kognitif (konstruktivisme) (Wisudawati 2014:5).

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, ditemukan proses pembelajaran, khususnya pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di MIN Wonoketingal Karanganyar Demak, masih banyak menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas masih bersifat memahami konsep, prinsip dan menghafal istilah dalam IPA. Proses pembelajaran belum menjadi sarana untuk memberdayakan keterampilan berpikir kreatif peserta didik karena masih bersifat *teacher centered*, sehingga guru lebih mendominasi di dalam kelas. Dengan demikian, suasana pembelajaran menjadi kurang kondusif sehingga peserta didik menjadi pasif. Rendahnya berpikir kreatif peserta didik ditunjukkan dengan jawaban yang diberikan oleh peserta didik terpaku pada jawaban-jawaban yang ada di buku sehingga peserta didik hanya menghafalkan jawaban yang ada di buku dan kurang memahami makna jawaban yang disebutkan. Kemudian media yang digunakan dalam pembelajaran belum bersifat khusus, hanya berupa gambar dari buku cetak yang dipegang oleh masing-masing peserta didik. Sebagai jalan keluar atau alternatif untuk

meningkatkan keterampilan berpikir kreatif guru harus mengubah cara mengajar yang awalnya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab diubah ke arah pembelajaran yang dapat menciptakan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, dari cara berpikir peserta didik yang konvergen dimana terpaku pada satu jawaban di buku menjadi berpikir kreatif yang bersifat divergen yakni penemuan jawaban atau alternatif jawaban yang lebih banyak, serta berusaha menghubungkan lingkungan belajar dengan proses berpikir kreatif peserta didik. Peserta didik akan belajar lebih efektif jika menggunakan lingkungan atau peralatan yang ada disekitarnya, sehingga dapat merangsang rasa ingin tahu dari peserta didik tersebut, melakukan pengamatan, membuat kesimpulan dan mendapatkan pengalaman melalui proses ilmiah. Pengalaman yang didapat dari proses ilmiah akan lebih tahan lama terekam dan diingat oleh peserta didik.

Dipilihnya model *discovery-inquiry* sebagai solusi agar peserta didik terdorong untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang dimulai dari kegiatan orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, merancang pendekatan investigatif dalam bentuk eksperimen, mengumpulkan data, menguji hipotesis, menyintesis pengetahuan, serta merumuskan kesimpulan dan yang terakhir memiliki sikap ilmiah. Model pembelajaran *discovery-inquiry* merupakan model pembelajaran esensial dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA. Model pembelajaran ini melandasi dan menjadi bagian dari model-model pembelajaran IPA yang lain. "Proses pembelajaran IPA menitik beratkan pada suatu proses penemuan tentang alam sehingga diperlukan model pembelajaran yang mampu meningkatkan proses mental, rasa ingin tahu, dan berpikir logis-kritis peserta didik" (Wisudawati 2014:80).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) kuantitatif yang dilaksanakan dengan menggunakan metode

eksperimen. Penelitian ini berdesain “*pretest-posttest control group design*”. Dengan desain tersebut, dalam penelitian ini terdapat dua kelompok, yakni kelompok pertama disebut kelas eksperimen dan kelompok kedua disebut kelas kontrol. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak dua kelas dengan jumlah peserta didik masing-masing kelas 26 dan 25 peserta didik untuk masing-masing kelas. Salah satu kelas yang digunakan sebagai kelas kontrol, dan kelas yang lain sebagai kelas eksperimen. Pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional berupa ceramah dan diskusi, sedang pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran *discovery-inquiry*. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V MIN Wonoketingal tahun ajaran 2015/2016, sedangkan sampel dalam penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Sebelum penentuan kelas tersebut, dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan homogenitas. Setelah didapatkan kedua kelas tersebut normal dan homogen, maka kedua kelas tersebut dapat dijadikan sampel.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua instrumen, yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Instrumen pembelajaran terdiri atas perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai penunjang dalam pelaksanaan pembelajaran. Sedangkan instrumen pengumpul data merupakan perangkat yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi proses belajar dan hasil belajar yang telah dilaksanakan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji normalitas

menggunakan uji *Lilliefors*, uji homogenitas menggunakan uji kesamaan dua varians, uji hipotesis menggunakan uji *N-gain* dan uji t pada taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian ini meliputi data kemampuan berpikir kreatif peserta didik, hasil belajar dan respons peserta didik setelah proses pembelajaran. Data tersebut diperoleh dari nilai tes dan pengisian angket sebelum dan sesudah pembelajaran *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik parametrik yaitu uji t dan *N-gain* dengan syarat bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Normalitas data peserta didik menggunakan uji *lilliefors*. Apabila diperoleh nilai signifikansi  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dengan nilai pendekatannya 0,886 dan DF 26 dan 25, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Tabel 1 memperlihatkan hasil uji normalitas dari data hasil belajar dari peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan. Uji homogenitas data digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut mempunyai varian yang sama (homogen) atau tidak. Uji kesamaan dua varian data dilakukan dengan pembagian antara varian terbesar dengan varian terkecil. Kriteria pengujian yang digunakan untuk taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ , dk pembilang =  $(n_1-1)$ , dk penyebut =  $(n_2-1)$  dan peluang  $\frac{1}{2} \alpha$ . Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka data tersebut homogen, dan sebaliknya jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka data tersebut tidak homogen (heterogen).

**Tabel 1.** Hasil Uji Normalitas Data

Kondisi Awal				
Kelompok	$L_{hitung}$	DF	$L_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen	0,080	26	0,174	Normal
Kontrol	0,101	25	0,177	Normal
Kondisi Akhir				
Eksperimen	0,168	26	0,174	Normal
Kontrol	0,088	25	0,177	Normal

**Tabel 2.** Hasil Uji Homogenitas Data

Kondisi Awal			
Kelas	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Kriteria
VA	1,322	1,94	Homogen
VB	1,322	1,94	Homogen
Kondisi Akhir			
VA	0,57	1,94	Homogen
VB	0,57	1,94	Homogen

**Tabel 3.** Prosentase Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Kategori	Kode Peserta didik	Jumlah	Prosentase
Eksperimen	Sangat Kreatif	KE-18, KE-05, KE- 24	3	11,5 %
	Kreatif	KE-07, KE-22, KE-06, KE-13, KE-23, KE-04, KE-10, KE-19, KE-20, KE-25, KE-12, KE-08, KE-21, KE-15, KE-16	15	57,6 %
	Kurang Kreatif	KE-01, KE-02, KE-11, KE-09, KE-14, KE-03, KE-17, KE-26	8	30,7 %
Kontrol	Sangat Kreatif	-	0	0 %
	Kreatif	KK-08, KK-09, KK-12, KK-25, KK-10, KK-22, KK-24, KK-03, KK-11, KK-21, KK-18, KK-19, KK-20, KK-23, KK-15, KK-01, KK-02, KK-05, KK-14	19	76 %
	Kurang Kreatif	KK-06, KK-04, KK-17, KK-13, KK-06, KK-07	6	24 %

Uji kesamaan dua rata-rata digunakan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai rata-rata yang identik atau sama pada tahap awal. Dari uji kesamaan rata-rata diperoleh  $t_{hitung} = 0,703$ . Dengan taraf nyata 5% dan  $dk = 49$  diperoleh  $t_{tabel} = 2,01$ . Dengan demikian  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$  yang berarti bahwa rata-rata nilai awal kelompok eksperimen dan kelompok kontrol relatif sama.

Salah satu indikator ketuntasan berpikir kreatif secara individu adalah skor berpikir kreatif peserta didik mencapai nilai 60 dan nilai rata-ratanya 6. Dari hasil analisis perhitungan berpikir kreatif peserta didik yang diukur dengan perangkat berupa soal uraian yang sudah dijabarkan kedalam beberapa indikator, seperti berpikir lancar (*fluency*), berpikir rinci (*elaborasi*), berpikir luwes (*fleksibel*), dan berpikir orisinal

(*originality*) dengan aspek penilaian maksimal 15 poin per item dan dengan tingkatan 4 aspek penilaian. Secara individu dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol ada beberapa peserta didik yang tuntas dan beberapa lagi tidak tuntas karena skor yang tidak menyentuh angka 60 dan rata-ratanya di bawah 6.

Dari Tabel 3 diperoleh informasi bahwa kategori kurang kreatif dari kelas eksperimen ada 30,7 % dan kelas kontrol 24 %, sedangkan baik kelas eksperimen dan kelas kontrol mampu masuk dalam kategori kreatif sebesar masing-masing 57,6 % dan 76 % sedangkan kategori sangat kreatif hanya ada pada kelas eksperimen yang mempunyai prosentase 11,5 %. Untuk rincian ketuntas dapat dilihat dari Tabel 4.

Tabel 4. Prosentase Ketuntasan Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Kategori	Kode Peserta didik	Jumlah	Prosentase
Eksperimen	Tuntas	KE-18, KE-05, KE- 24, KE-07, KE-22, KE-06, KE-13, KE-23, KE-04, KE-10, KE-19, KE-20, KE-25, KE-12, KE-08, KE-21, KE-15	17	65,3 %
	Tidak Tuntas	KE-16, KE-01, KE-02, KE-11, KE-09, KE-14, KE-03, KE-17, KE-26	9	34,6 %
Kontrol	Tuntas	KK-08, KK-09, KK-12, KK-25, KK-10, KK-22, KK-24, KK-03, KK-11, KK-21, KK-18, KK-19, KK-20, KK-23, KK-15, KK-01, KK-02, KK-05, KK-14	19	76 %
	Tidak Tuntas	KK-06, KK-04, KK-17, KK-13, KK-06, KK-07	6	24 %

Tabel 5. Total Skor dan Rata-rata Kemampuan Berpikir Kreatif

Kelas	Total nilai	Rata-rata	Kategori	Ketuntasan
Eksperimen	1820	70	Kreatif	Tuntas
Kontrol	1620	64,8	Kreatif	Tuntas

Indikator tercapainya ketuntasan berpikir kreatif adalah capaian prosentasenya mencapai 75% untuk ketuntasan klasikal atau menyeluruh baik kelas eksperimen atau kelas kontrol. Dari rincian prosentase di poin ketuntasan individual telah di sebutkan untuk kelas eksperimen dalam hal ketuntasan baru mencapai 65,3% untuk keseluruhan peserta didiknya dan justru di kelas kontrol mencapai 76%, ini artinya dikelas eksperimen masih belum mencapai standar indikator pencapaian ketuntasan. Akan tetapi rata-rata nilai pada kelas eksperimen mencapai angka 70 dengan total nilai 1820 dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya mencapai rata-rata skor 64,8 dan total nilai 1620, ini artinya kedua kelas juga telah mencapai indikator untuk masuk kategori kreatif, walaupun rata-rata di kelas eksperimen lebih tinggi. Rinciannya dapat dilihat pada Tabel 5.

Untuk menguji perbedaan dua rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan uji t satu pihak yaitu uji pihak kanan. Dikatakan terhadap *gain* nilai rata-rata pada rata-rata kelas eksperimen apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ ,  $dk = 26 +$

$25 - 2 = 49$ . Sebaliknya dikatakan tidak terdapat *gain* nilai pada kelas eksperimen apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ ,  $dk = 26 + 25 - 2 = 49$ . Dari hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata kelompok eksperimen  $\bar{X}_1 = 56,69$  dan rata-rata kelompok kontrol  $\bar{X}_2 = 39,96$  dengan  $n_1 = 26$  dan  $n_2 = 25$  diperoleh  $t_{hitung} = 6,162$ , dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 49$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,68$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti rata-rata hasil belajar pada materi pencernaan pada manusia dengan menggunakan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* lebih baik daripada rata-rata hasil belajar dengan model konvensional pada kelompok kontrol.

Gain adalah selisih antara nilai pretest dan posttest, gain menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran dilakukan oleh guru. Di bawah ini merupakan hasil *N-gain* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada Tabel 6 adalah *n-gain* untuk nilai pretest dan posttest kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas eksperimen dan kontrol.

**Tabel 6.** Rekapitulasi Hasil *N-gain* Skor Berpikir Kreatif

Kelas	n	Nilai			
		Skor ideal	Nilai minimum	Nilai maksimum	Rerata
Eksperimen	26	150	-0,50	0,43	0,08
Kontrol	25	150	-0,47	0,25	0,03

**Tabel 7.** Rekapitulasi Hasil *N-gain* Skor Hasil Belajar

Kelas	n	Nilai			
		Skor ideal	Nilai minimum	Nilai maksimum	Rerata
Eksperimen	26	100	0,07	0,41	0,28
Kontrol	25	100	-0,69	0,30	0,01

**Tabel 8.** Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik

Perhitungan	Aspek		
	Kelayakan Isi	Penyajian	Keseluruhan
Jumlah responden	26	26	26
Jumlah Pernyataan	10	10	20
Skor yang diperoleh	653	671	1324
Skor Rata-rata	2.51	2.58	2.55
Kriteria	Setuju	Setuju	Setuju

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tabel 6 dapat dilihat nilai minimum, nilai maksimum dan rerata *N-gain* kelas eksperimen sedikit lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dimana nilai minimum pada kelas eksperimen adalah -0,50 dan pada kelas kontrol adalah -0,47. Nilai maksimum pada kelas eksperimen adalah 0,43 sedangkan pada kelas kontrol adalah 0,25. Nilai rerata *N-gain* pada kelas eksperimen adalah 0,08 dan pada kelas kontrol adalah 0,03. Maka dapat disimpulkan bahwa *N-gain* pada kelas eksperimen sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan *N-gain* pada kelas kontrol.

Untuk penyajian *N-gain* untuk skor hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 7.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tabel 7 dapat dilihat nilai minimum, nilai maksimum dan rerata *N-gain* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dimana nilai minimum pada kelas eksperimen adalah 0,07 dan pada kelas kontrol adalah -0,69. Nilai maksimum pada kelas eksperimen adalah 0,41 sedangkan pada kelas kontrol adalah 0,30. Nilai rerata *N-gain* pada kelas eksperimen adalah 0,28 dan pada kelas kontrol adalah 0,01. Maka dapat

disimpulkan bahwa *N-gain* pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan *N-gain* pada kelas kontrol.

Angket digunakan untuk memperoleh data tentang pendapat atau tanggapan peserta didik terhadap komponen pembelajaran, serta minat peserta didik untuk mengikuti model pencapaian konsep pada pembelajaran berikutnya. Untuk itu instrumen ini hanya diberikan pada kelas eksperimen yang berjumlah 26 peserta didik.

Dalam rekapitulasinya didapatkan skor total pada aspek kelayakan isi sebesar 653 dengan rata-rata 2,51 yang mana sudah masuk dalam kriteria "setuju", pada aspek penyajianpun didapatkan skor dengan jumlah 671 dengan rata-rata 2,58 sudah masuk kategori "setuju". Dari total perhitungan keseluruhan dari dua aspek tersebut diperoleh skor 1324 dengan rata-rata 2,55, maka dapat disimpulkan keseluruhan aspek (termasuk beberapa indikator di dalamnya) masuk dalam ranah kategori "setuju". Selengkapnya pada Tabel 8.

Dengan demikian hasil analisis respon peserta didik ini dapat disimpulkan seluruh pembelajaran dengan model *discovery-inquiry*

berbasis pendekatan *scientific* sangat diapresiasi oleh peserta didik.

Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* berpengaruh dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada kelas eksperimen, walaupun secara rata-rata nilai selisihnya sedikit dengan kelompok kontrol begitu pula dari analisis *N-gain* secara klasifikasi umum masuk dalam peningkatan berkategori "rendah" baik dari kelas eksperimen dan kontrol, akan tetapi sedikit lebih tinggi koefisiennya pada kelas eksperimen. Dari hasil analisis tersebut dapat dilihat bahwa penggunaan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* sedikit banyak memberikan dampak positif terhadap berkembang dan meningkatnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik, walaupun dirasa masih perlu banyak adaptasi dalam hal penggunaan lingkungan belajar dan media-media yang relevan dengan pembelajaran IPA, persiapan yang terbatas waktu membuat kegiatan pembelajaran terutama untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam mata pelajaran IPA masih jauh dari optimal, akan tetapi apabila ini digunakan secara konsisten dan sesuai dengan kontrol belajar yang tepat akan sangat mungkin perkembangan kemampuan berpikir kreatif peserta didik akan meningkat signifikan, karena mereka dituntut untuk *open minded* dengan situasi pembelajaran yang menuntut untuk berfikir, mencari tahu, bereksplorasi, mencari pemecahan masalah dan memberi kesimpulan. Peneliti optimis dengan konsistennya penggunaan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* akan sangat berdampak nyata pada peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif mereka pada proses pembelajaran di sekolah, khususnya pembelajaran IPA yang bersifat eksploratif dan *scientist*.

Hasil analisis uji t dan analisis *N-gain* sama-sama menunjukkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari pada hasil belajar kelas kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan penggunaan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* tidak hanya

meningkatkan kemampuan berpikir kreatif akan tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA materi pencernaan pada manusia, dari hasil analisis baik melalui uji t dan *N-gain* kelas eksperimen nampak secara signifikan menunjukkan skor yang berbeda dengan kelas kontrol, ini berarti penggunaan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* sangat cocok diterapkan pada pembelajaran IPA, karena melalui model ini selain menghasilkan kemampuan berpikir kreatif yang meningkat, juga diikuti dengan kemampuan memahami pembelajaran IPA secara baik dari peserta didik, dan ini ditunjukkan dengan nilai pada hasil belajar mereka yang berbeda dari kelas kontrol. Pola pembelajaran yang mengharuskan peserta didik berfikir lebih terbuka, lebih kritis dan kreatif akan diikuti oleh pemahaman yang kuat, maka secara alami peserta didik mampu menuangkannya dalam pemecahan masalah pada pembelajaran IPA ini, sehingga secara tidak langsung memberi dampak signifikan terhadap hasil belajar mereka terkhusus pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan hasil rekapitulasi data angket respon peserta didik, diperoleh skor untuk aspek kelayakan isi sebesar 653 dengan rata-rata 2,51 masuk dalam kategori "setuju", pada aspek penyajian didapatkan skor 671 dengan rata-rata 2,58 juga masuk dalam kategori "setuju". Dari total perhitungan keseluruhan dari dua aspek tersebut diperoleh skor 1324 dengan rata-rata 2,55, maka dapat disimpulkan keseluruhan aspek (termasuk beberapa indikator di dalamnya) masuk dalam ranah kategori "setuju". Dengan demikian hasil dari analisis respon peserta didik ini dapat disimpulkan seluruh pembelajaran dengan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* sangat diapresiasi oleh peserta didik, dan layak untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran IPA kedepannya dengan beberapa pengembangan tentunya agar proses pembelajaran lebih maksimal.

## SIMPULAN

Berdasarkan kajian teori dan analisis hasil penelitian yang telah dikemukakan pada bab

sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif antara peserta didik kelas eksperimen yang diberi pembelajaran dengan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* dengan peserta didik kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dimana rata-rata nilai berpikir kreatif kelas eksperimen yang lebih tinggi. Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar pada peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Terdapat respon positif dari peserta didik terhadap penerapan model *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific*.

Berdasarkan simpulan di atas, peneliti memberikan saran bahwa model pembelajaran

*discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam proses meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta hasil belajar peserta didik. Penelitian yang telah dilaksanakan ini terbatas pada materi pencernaan, maka diharapkan pada peneliti lain untuk mampu memperluas permasalahannya pada materi lain bahkan pada sampel yang lebih luas. Pihak sekolah hendaknya mensosialisasikan model pembelajaran *discovery-inquiry* berbasis pendekatan *scientific* kepada semua guru agar bisa mencoba menerapkan dan mengembangkannya pada proses pembelajaran pada materi yang lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Wisudawati, A.W. dan E. Sulistiyowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT Bumi Aksara.