

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Observasi Lapangan terhadap Kemampuan Berpikir Analitis

Angga Puspita¹, Sugeng Utaya¹, I Nyoman Ruja¹

¹Pendidikan Geografi-Pascasarjana Universitas Negeri Malang

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 19-04-2017

Disetujui: 12-04-2018

Kata kunci:

inquiry;
field observation;
think analytically;
inkuiri;
observasi lapangan;
berpikir analitis

ABSTRAK

Abstract: This study aims to determine the effect of Inkuiri model based on field observation on the ability of analytical thinking. The design of this research is quasi experiment with pretest posttest control group design. The treatment in this research is using Inquiry model based on field observation in experiment class and learning of question and answer method, discussion, and presentation in control class. The subject of this research is the students of class X IPS SMAN 10 Malang. Hypothesis test conducted on the research is t-test with SPSS 16.00 for windows. The result of this research is that there is significant influence of Inkuiri model based on field observation on the result of analytical thinking ability. This can be seen from the average score gain obtained by the higher experimental class (20.6) than the control class (14.5). The result of the analysis of the Independent Sample T-test, obtained p-level 0,002. The p-level value is less than 0.05.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Inkuiri berbasis observasi lapangan terhadap kemampuan berpikir analitis. Rancangan penelitian ini berupa *quasi experiment* dengan desain *pretest posttest control group*. Perlakuan dalam penelitian ini adalah menggunakan model Inkuiri berbasis observasi lapangan pada kelas eksperimen dan pembelajaran metode tanya jawab, diskusi, dan presentasi pada kelas kontrol. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPS SMAN 10 Malang. Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian adalah uji-*t* dengan *SPSS 16.00 for windows*. Hasil penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan model Inkuiri berbasis observasi lapangan terhadap hasil kemampuan berpikir analitis. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *gain score* yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi (20,6) daripada kelas kontrol (14,5). Hasil analisis uji Independent Sample T-test, diperoleh nilai p-level 0,002. Nilai p-level tersebut lebih kecil dari 0.05.

Alamat Korespondensi:

Angga Puspita
Pendidikan Geografi
Pascasarjana Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang
E-mail: anggapuspita.geob@gmail.com

Pengembangan kemampuan berpikir dalam pembelajaran geografi di Indonesia masih sebatas dalam aspek pengetahuan dan pemahaman. Dalam hal ini berarti siswa hanya mampu mengembangkan *Geographical knowledge* tanpa diikuti oleh *skills*, dan *attitude and values*. Kompetensi siswa sekedar pada pemahaman yang rendah mengenai suatu materi. Banyak siswa mampu menghafal dengan baik konsep geografi, tetapi tidak memahaminya dan tidak mampu memanfaatkan pengetahuannya dalam permasalahan nyata. Handoyo (2012) "Pendidikan geografi di negeri ini masih "terbelenggu" pada *transfer of knowledge* dan *learning to testing*. Sementara itu, aspek keterampilan berpikir (*skills*), sikap dan nilai (*attitudes dan values*) belum mendapat porsi pengembangan yang seimbang dengan pengembangan pengetahuan geografi".

Pembelajaran geografi menuntut siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir agar siswa mampu berpikir secara analitis dalam melihat permasalahan lingkungan sekitar. Namun, kemampuan berpikir analitis siswa masih sangat lemah. Kemampuan berpikir siswa tidak lebih dari pemahaman tentang konsep dan teori dari suatu materi, sehingga penerapan materi yang telah mereka peroleh dalam permasalahan nyata masih rendah dan mengalami hambatan. Berdasarkan laporan *McKinsey Global Institute "Indonesia Today"* dan sejumlah data rangkuman Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan "Hanya 5 persen pelajar Indonesia memiliki kompetensi berpikir analitis, kompetensi sebagian besar pelajar pada tingkat mengetahui" Edupos (2012).

Kemampuan berpikir analitis siswa yang rendah dikarenakan hambatan dari proses pembelajaran yang cenderung membatasi pengembangan diri dan kreativitas pelajar. Pembelajaran dilakukan dengan hanya mentransfer pengetahuan saja yang membatasi perkembangan berpikir siswa, terutama kemampuan berpikir analitis. "Praktik pendidikan masih diliputi dengan upaya mentransfer pengetahuan sebanyak mungkin, dan mengetesnya pada akhir pelajaran untuk mengetahui daya serap dan ketuntasannya" (Handoyo, 2012).

Pengembangan kemampuan berpikir analitis siswa perlu dikembangkan melalui proses pembelajaran. Pembelajaran geografi yang dirancang dan dilakukan dengan baik akan menumbuhkan kemampuan berpikir analitis siswa yang tidak hanya sekedar mengetahui dan memahami saja, tetapi juga mampu mengaplikasikan pengetahuannya dalam kehidupan. Pembelajaran geografi yang dirancang untuk menumbuhkan kemampuan berpikir analitis perlu menyajikan permasalahan nyata yang ada di lingkungan siswa.

Model pembelajaran Inkuiri merupakan model pembelajaran yang menekankan pada proses mencari dan menemukan. Proses dalam menemukan sesuatu tersebut yang dianggap paling penting dalam sebuah proses pembelajaran. Ketika siswa mampu menemukan sesuatu yang dicari, maka daya ingat siswa akan lebih melekat. Oleh karena itu, dalam upaya meningkatkan mutu belajar guru perlu memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan pengamatan, bertanya, mengajukan dugaan-dugaan, mengumpulkan data, dan menyimpulkan sendiri. Melalui siklus seperti itu, diharapkan pengetahuan dan pengalaman siswa dipahami sebagai pengetahuan dan pengalaman dari, oleh, dan untuk siswa.

Selaras dengan yang dinyatakan oleh Coffman dalam Abidin (2014) bahwa model pembelajaran Inkuiri merupakan model pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa untuk berpikir, mengajukan pertanyaan, melakukan kegiatan eksplorasi dan eksperimen sehingga siswa mampu menyajikan solusi atau ide yang bersifat logis dan ilmiah. Lebih lanjut Inkuiri menuntut siswa agar mampu membuat dan menguji hipotesis sehingga mereka senantiasa didorong untuk terlibat aktif dalam menemukan informasi serta mampu menentukan kegunaan dan aplikasi informasi tersebut. Selama proses ini, siswa dibina kompetensinya dalam menemukan fakta dan mengembangkan pemahaman tinggi atas sebuah topik atau ide.

Pembelajaran model Inkuiri memiliki karakteristik khusus yang dapat membedakan model Inkuiri dengan model pembelajaran yang lain. Beberapa karakteristik tersebut menurut Kuhlthau, Maniotes, Caspari (2007), yakni (a) mempresentasikan konsep belajar seumur hidup, (b) terintegrasi dalam seluruh mata pelajaran, menggunakan berbagai sumber belajar, dan menekankan pencapaian proses dan hasil belajar, (c) mentransfer konsep-konsep informasi, (d) melibatkan siswa secara aktif ke dalam seluruh tahapan pembelajaran dari tahap awal hingga tahap akhir, (e) pembelajaran senantiasa dihubungkan dengan konteks kehidupan siswa, (f) pembelajaran dilangsungkan dalam komunitas belajar yang kolaboratif dan kooperatif, dan (g) guru dan siswa sama-sama terlibat aktif selama proses pembelajaran.

Inkuiri memberi dasar kepada siswa untuk mengalami proses-proses mental tertentu yang canggih. Proses mental tersebut seperti yang dikemukakan oleh Sund dan Trowbridge (1973), yakni (a) mengemukakan pertanyaan-pertanyaan yang mendalam tentang gejala alam, (b) merumuskan permasalahan, (c) merumuskan hipotesis, (d) merencanakan pendekatan-pendekatan penelitian, termasuk eksperimen, (e) memadukan pengetahuan, dan (f) mengembangkan sikap ilmiah tertentu seperti objektif, ingin tahu, bersikap terbuka, berhasrat, dan menaruh perhatian terhadap model-model teoritis, dan tanggung jawab.

Inkuiri memiliki unsur-unsur yang dapat digunakan di dalam pembelajaran yang mana mampu memenuhi kebutuhan masa kini dalam pendidikan. Inkuiri banyak melatih siswa untuk dapat menggunakan pikiran dengan kritis dan analitis, sehingga siswa mampu memberikan solusi yang logis atas sebuah permasalahan dan mengaplikasikan solusi tersebut. Inkuiri juga secara tidak langsung melatih siswa untuk lebih peka dan sensitif terhadap permasalahan di dalam kehidupan nyata.

Penelitian ini dilakukan dengan mengkombinasikan antara model pembelajaran Inkuiri dengan observasi lapangan. Metode observasi lapangan merupakan salah satu strategi di dalam pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual dan media asli dalam rangka membelajarkan siswa yang mengutamakan kebermaknaan proses belajar. Observasi juga dikatakan sebagai kegiatan studi yang disengaja dan sistematis tentang fenomena sosial dan gejala-gejala psikis dengan jalan pengamatan dan pencatatan. Dengan melaksanakan observasi, siswa akan merasa lebih tertantang untuk mengeksplorasi rasa keingintahuannya tentang fenomena dan rahasia dalam yang senantiasa menantang. Metode observasi dikatakan menantang, karena siswa harus terjun langsung atau berhadapan langsung dengan objek yang akan dipelajari.

Peneliti mengombinasikan observasi dengan model pembelajaran Inkuiri karena di dalam setiap kegiatan observasi selalu mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran (*meaningfull learning*). Kegiatan observasi yang mengedepankan pembelajaran yang bermakna, Hosnan (2014) mampu menciptakan keunggulan tertentu seperti menyajikan data objek secara nyata, peserta didik senang dan tertantang, dan mudah dalam melaksanakannya. Selanjutnya Hosnan (2014) juga menyatakan bahwa kegiatan observasi memiliki manfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu siswa sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi.

Model pembelajaran Inkuiri yang mana terdapat dalam sistem pembelajaran kontekstual, akan lebih bermakna apabila dilaksanakan dengan kegiatan observasi lapangan. Siswa akan melihat berbagai permasalahan dalam konteks kehidupan sehari-hari dan masalah di lingkungan sekitar secara langsung. Melalui kegiatan observasi lapangan yang disisipkan di dalam model Inkuiri akan mempermudah siswa dalam melaksanakan setiap prosesnya. Selain itu, siswa juga akan lebih termotivasi karena siswa tidak hanya sekedar membayangkan materi pelajaran yang sedang dipelajari. Kegiatan observasi lapangan secara tidak langsung akan dapat menstimulus siswa untuk melihat permasalahan beserta solusinya yang paling tepat.

Beberapa penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran Inkuiri telah dilakukan. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Bayram, et al (2013), menyatakan bahwa telah diketahui orientasi tujuan ekstrinsik siswa dapat berkembang setelah melaksanakan model pembelajaran Inkuiri. Kitota (2010) melakukan penelitian dengan hasil yakni pembelajaran Inkuiri sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan harus lebih ditekankan lagi di sekolah. Hasil temuan dari penelitian-penelitian terdahulu dapat digunakan sebagai pedoman dan pandangan agar penelitian ini dapat dilakukan secara

lebih baik, namun masih dalam koridor yang sesuai dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, Ambarwati (2015) melalui penelitiannya menyatakan bahwa Inkuiri terbukti signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian-penelitian tersebut perlu dilakukan penelitian yang berbeda yakni apakah dengan menerapkan pembelajaran Inkuiri berbasis observasi dapat meningkatkan kemampuan berpikir analitis siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi eksperimen dengan rancangan *Pre Post Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPS semester genap SMA Negeri 10 Malang Tahun Pelajaran 2016/2017. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu dengan memilih sampel berdasarkan tujuan tertentu. Pengambilan sampel ditujukan pada dua kelas yang memiliki kemampuan homogen. Hasilnya dari empat kelas yang terdiri atas kelas X IPS J, X IPS K, X IPS L, X IPS M telah ditentukan kelas X IPS K sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model Inkuiri berbasis observasi lapangan dan kelas X IPS L sebagai kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas instrumen pembelajaran dan instrumen pengukuran. Instrumen pembelajaran terdiri atas silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) sesuai dengan model pembelajaran yang diterapkan. Instrumen pengukuran terdiri atas (1) lembar panduan observasi lapangan; (2) lembar tes kemampuan berpikir analitis berupa *pre test* dan *post test*. Data kemampuan berpikir analitis diperoleh dari test berbentuk esai sebanyak lima soal yang masing-masing soalnya mengandung indikator berpikir analitis. Data dianalisis dengan Uji-t untuk sampel tidak berpasangan (*Independent Samples t-test*) dengan bantuan SPSS 16.0 for windows. Sebelumnya data dianalisis dilakukan uji asumsi berupa uji normalitas dan homogenitas.

HASIL

Pertemuan pertama penelitian, dilakukan dengan mengambil data berupa *pretest*. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum melakukan pembelajaran dengan Inkuiri. Hasil *pretest* dari kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data *Pretest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Rentang Nilai	Kualifikasi	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		F	%	F	%
85,5—100	Sangat baik	0	0	0	0
70,5—85,4	Baik	0	0	2	6
55,5—70,4	Cukup	5	16	20	65
40,5—55,4	Kurang	21	68	8	26
≤40,4	Sangat Kurang	5	16	1	3
	Jumlah		100		100

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa hasil perolehan nilai *pretest* dari kelas kontrol sebagian besar atau berjumlah 21 siswa terdapat pada rentang nilai antara 40,5—55,4 dengan kualifikasi kurang. Perolehan nilai selanjutnya diikuti oleh masing-masing lima siswa di rentang nilai 55,5—70,4 dengan kualifikasi cukup dan ≤40,4 dengan kualifikasi sangat kurang. *Pretest* yang diberikan kepada siswa di kelas kontrol menunjukkan bahwa kemampuan siswa di awal pelajaran tidak mampu mencapai nilai lebih dari 70. Hasil *pretest* pada kelas eksperimen, yakni terdapat 20 siswa yang mendapatkan nilai antara 55,5—70,4 dengan kualifikasi cukup. Kualifikasi baik dengan rentang nilai 70,5—85,4 dapat diperoleh oleh dua siswa. Kualifikasi kurang dengan rentang nilai antara 40,5—55,4 diperoleh siswa sebanyak delapan siswa. Apabila dilihat pada tabel distribusi frekuensi perolehan nilai *pretest* dari kelas kontrol maupun kelas eksperimen, belum terdapat siswa yang mampu memperoleh nilai *pretest* dengan rentang nilai antara 85,5—100 yang berkualifikasi sangat baik.

Selanjutnya, pembelajaran dengan menggunakan model Inkuiri dilaksanakan selama tiga kali pertemuan. Pertemuan terakhir dilakukan pengambilan *posttest* oleh guru. *Posttest* digunakan untuk mengetahui perolehan hasil belajar siswa setelah mendapat perlakuan. Nilai *posttest* kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Rentang Nilai	Kualifikasi	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		F	%	F	%
85,5—100	Sangat baik	0	0	12	39
70,5—85,4	Baik	5	16	12	39
55,5—70,4	Cukup	19	62	7	22
40,5—55,4	Kurang	7	22	0	0
≤40,4	Sangat Kurang	0	0	0	0
	Jumlah		100		100

Paparan tabel 2 di atas dapat memberikan informasi berupa distribusi nilai *posttest* yang diperoleh oleh siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Setelah melaksanakan pembelajaran dengan metode konvensional dan pemberian tugas pelaksanaan. Jumlah siswa pada kelas kontrol yang memperoleh rentang nilai 70,5—85,4 dengan kualifikasi baik berjumlah lima orang. Siswa yang memperoleh nilai 55,5—70,4 dengan kualifikasi cukup terdapat 19 siswa. Rentang nilai 40,5—55,4 dengan kualifikasi kurang diperoleh sebanyak tujuh siswa. Tabel di atas menunjukkan bahwa pada kelas kontrol masih tidak ada siswa yang mampu mendapat nilai antara 85,5—100 dengan kualifikasi sangat baik padahal kelas tersebut telah melaksanakan pembelajaran dengan metode konvensional dan pemberian tugas pelaksanaan. Namun, bedanya dengan tabel 1 hasil nilai *posttest* pada tabel 2 tidak ada lagi siswa yang mendapat nilai $<40,4$ dengan kualifikasi sangat kurang. Lain halnya dengan kelas eksperimen, di dalam kelas eksperimen terdapat 12 siswa yang memperoleh nilai 85,5—100 dengan kualifikasi sangat baik. Apabila dilihat pada tabel 1 belum ada siswa kelas eksperimen yang mendapat kualifikasi sangat baik sebelum dilaksanakannya model pembelajaran Inkuiri berbasis observasi lapangan. Terdapat 12 siswa yang mendapat nilai 70,5—85,4 dengan kualifikasi baik, hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan apabila memerhatikan tabel 1. Jika dibandingkan dengan tabel 1 hanya 6 siswa yang mendapatkan nilai dengan kualifikasi baik tersebut.

Lebih lanjut, peneliti menggunakan desain *pretest* dan *posttest* sehingga analisis data dilakukan dengan menggunakan *gain score*. *Gain score* merupakan selisih antara *posttest* dan *pretest*. Melalui *gain score* dapat diketahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan. Berikut data *gain score* kelas kontrol dan kelas eksperimen.

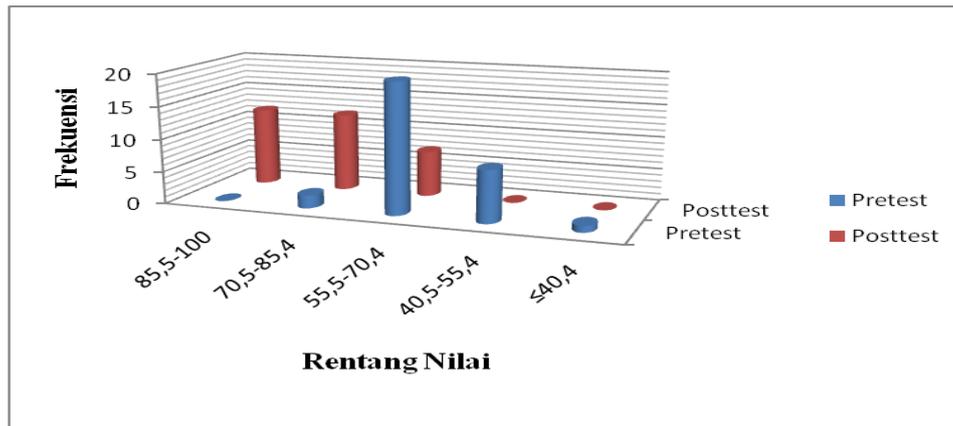
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data *Gain Score* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Rentang Nilai	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	F	%	F	%
1—5	5	16	0	0
6—10	9	29	5	16
11—15	7	22	7	22
16—20	6	20	6	20
21—25	3	10	8	26
≥ 26	1	3	5	16
		100		100

Tabel 3 menunjukkan bahwa *gain score* siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen terdistribusi dengan rata dengan interval 1—5 hingga ≥ 26 . Namun, apabila kita lihat, kelas eksperimen siswa dengan *gain score* lebih dari ≥ 26 terdapat 16 siswa sedangkan pada interval 1—5 tidak ada siswa sama sekali. Hal ini menunjukkan bahwa *gain score* pada kelas eksperimen mendapat angka yang lebih tinggi. Dalam hal ini diasumsikan bahwa antara *posttest* dan *pretest* siswa di kelas eksperimen mengalami kenaikan secara signifikan. Paparan pada data mentah, *gain score* siswa pada kelas eksperimen data mencapai angka lebih dari 30. Sedangkan *gain score* pada kelas kontrol terdistribusi rata namun tidak mengalami kenaikan nilai secara signifikan seperti halnya pada kelas eksperimen.

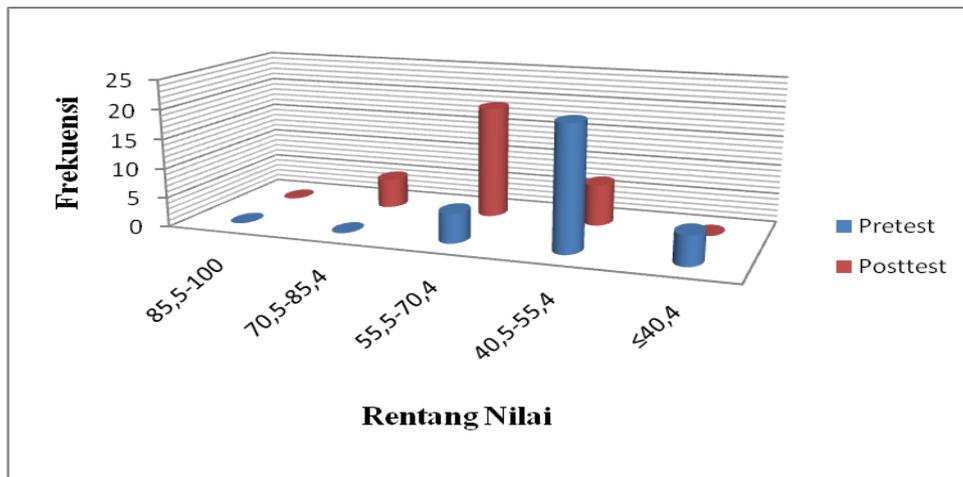
PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran Inkuiri berbasis observasi lapangan berpengaruh terhadap kemampuan berpikir analitis siswa. Abidin (2014) menyatakan bahwa Inkuiri adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan agar siswa menemukan dan menggunakan berbagai sumber informasi dan ide-ide untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang masalah, topik, atau isu tertentu. Pembelajaran Inkuiri terbukti berpengaruh terhadap kemampuan berpikir analitis siswa karena melalui pembelajaran Inkuiri yang dilakukan mulai dari tahap awal hingga tahap akhir, siswa menunjukkan sikap mandiri dengan mampu merumuskan permasalahan hingga merumuskan solusi-solusi. Siswa hanya bertanya kepada guru jika betul-betul membutuhkan bimbingan, selebihnya siswa hanya berinteraksi dengan kelompoknya masing-masing untuk melaksanakan setiap tahapannya. Sejalan dengan pendapat Gulo dalam Trianto (2011) menyatakan bahwa model Inkuiri 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. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen. Berikut peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen yang disajikan dalam bentuk grafik.



Grafik 1. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Melalui grafik 1, dapat diketahui bahwa pembelajaran Inkuiri mampu melatih siswa dalam berpikir secara analitis. Berbeda dengan kelas kontrol yang melaksanakan pembelajaran secara konvensional atau dengan metode ceramah. Peningkatan nilai dari *pretest* ke *posttest* tidak meningkat secara signifikan seperti di kelas eksperimen. Peningkatan *pretest* ke *posttest* di kelas kontrol hanya terdapat pada nomor soal yang notabene mengandung pertanyaan secara umum. Berikut grafik 2 perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol.



Grafik 2. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Melalui grafik 1 dan 2, dapat diketahui bahwa model pembelajaran Inkuiri dapat menjadi sarana agar siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir analitis siswa. Selain itu, Inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk memiliki peran lebih banyak dibanding saat siswa belajar secara konvensional. Siswa diberikan ruang untuk belajar secara aktif, mandiri namun tetap pada koridor pembelajaran geografi. Mengingat saat ini paradigma yang dianut adalah *student center* maka pembelajaran Inkuiri sangat sesuai untuk melatih siswa menjadi aktif dalam menggali ilmu pengetahuan. Hamalik (2009) menyatakan bahwa “penggunaan aktivitas belajar selama pembelajaran sangat besar nilainya untuk siswa, karena (1) siswa mencari pengalaman sendiri; (2) memupuk kerja sama dengan teman sebaya; (3) memupuk disiplin siswa dan suasana belajar menjadi demokratis; (4) pembelajaran dilaksanakan secara realistis dan konkret sehingga mengembangkan pemahaman siswa dan menghindari kesalahan konsep”. Selain itu, sejalan dengan hasil penelitian Ibrahim (2013), menyatakan bahwa setelah melaksanakan pembelajaran Inkuiri keaktifan siswa meningkat dari 41% menjadi 77%. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2014) menyatakan bahwa “... dengan melaksanakan model pembelajaran Inkuiri siswa lebih aktif menggali pengetahuannya sendiri dengan berdiskusi dengan anggota kelompoknya. Guru dalam hal ini hanya menjadi fasilitator”.

Pembelajaran Inkuiri di dalam pelaksanaannya, memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk menjadi kreatif dengan melaksanakan percobaan yang dirancang sendiri untuk menyelesaikan permasalahan yang dirumuskan. Melaksanakan percobaan berarti siswa belajar secara kontekstual dan tidak bersifat abstrak. Aktivitas belajar yang demikian menjadikan siswa sangat antusias dan sangat memahami yang dipelajari setelah percobaan dilakukan. Langkah percobaan tersebut juga melatih siswa untuk mampu menemukan solusi atas permasalahan yang telah dirumuskan.

Hamalik (2009) “..... pembelajaran dilaksanakan secara realistis dan konkret sehingga mengembangkan pemahaman siswa dan menghindari kesalahan konsep”. Sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Bunterm, et al (2012) “..... *students in open inquiry group had the opportunity to decide what and how they want to inquire.....*”. Tahapan model pembelajaran Inkuiri yang mengikutsertakan percobaan di dalamnya, membuat siswa menjadi antusias dan bersemangat melakukan percobaan. Siswa telah memahami bahwa melakukan percobaan merupakan cara untuk mendapat jawaban atas rumusan masalah yang telah dibuat, sehingga siswa merasa termotivasi untuk melaksanakan percobaan. Selain itu, siswa menjadi antusias karena siswa menyelesaikan masalah yang terdapat di lingkungan sekitar siswa. Hal ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Ambarwati (2015) menyatakan bahwa “... motivasi belajar siswa lebih tinggi. Inkuiri memberikan kesempatan untuk belajar sesuatu yang nyata ...”.

Berdasarkan penjelasan mengenai pembelajaran Inkuiri saat penelitian berlangsung, dapat diketahui bahwa Inkuiri memiliki banyak kelebihan sehingga mampu membantu siswa melaksanakan pembelajaran secara efektif dan efisien. Sejalan dengan penelitian Hidayati (2015) “Model pembelajaran Inkuiri yang dilakukan dalam kelas eksperimen termasuk dalam model pembelajaran konstruktivistik, sehingga sangat efisien untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis”. Anam (2016) menyatakan bahwa Inkuiri memiliki beberapa kelebihan, antara lain: (1) *Real life skill*: siswa belajar tentang hal-hal penting namun mudah dilakukan, siswa didorong untuk ‘melakukan’ bukan hanya ‘duduk, diam, dan mendengarkan’, (2) *Open-ended topic*: tema yang dipelajari tidak terbatas, bisa bersumber dari mana saja seperti buku, internet, televisi, dan lain sebagainya, (3) Intuitif, imajinatif, dan Inovatif: siswa belajar dengan mengerahkan seluruh potensi yang mereka miliki, mulai dari kreativitas hingga imajinasi. Siswa akan menjadi pembelajar aktif, *out of the box*, siswa akan belajar karena mereka membutuhkan, bukan sekedar kewajiban, (4) Peluang melakukan penemuan: dengan berbagai observasi dan eksperimen, siswa memiliki peluang besar melakukan penemuan. Siswa akan segera mendapatkan hasil dari materi atau topik yang mereka pelajari.

Penggabungan metode observasi di dalam pembelajaran Inkuiri dapat menjadi kombinasi yang efektif sehingga model dan metode dapat saling melengkapi. Inkuiri merupakan model pembelajaran yang melatih siswa untuk dapat menemukan masalah serta solusi dengan cara mandiri. Masalah yang dapat dirumuskan oleh siswa hendaknya sesuatu yang terdapat di dalam kehidupan sehari-hari. Metode observasi merupakan salah satu metode yang terdapat dalam pembelajaran kontekstual. Observasi dilakukan dengan langsung mendatangi lokasi yang akan diamati atau diteliti. Menggabungkan Inkuiri dan observasi berarti siswa dilatih untuk dapat lebih peka dalam melihat permasalahan di sekitar lingkungan. Sejalan dengan pendapat Toffler dalam Harsono (2011) menyatakan bahwa pola pembelajaran dengan menggunakan metode observasi lapangan berdasarkan asumsi belajar adalah proses yang dapat mengembangkan imajinasi berpikir siswa terhadap permasalahan yang ada di sekelilingnya.

Observasi yang dilakukan oleh kelas eksperimen merupakan observasi dalam konteks ilmiah. Siswa diberikan waktu dan kesempatan untuk langsung mendatangi objek kajian. Materi yang dipelajari adalah Hidrosfer, sehingga siswa mengunjungi objek yang berkaitan dengan objek kajian. Banyak sekali objek pengamatan untuk hidrosfer di sekitar siswa, namun pemilihan Sungai Bango sebagai objek observasi berkaitan dengan jarak objek ke sekolah siswa. Sejalan dengan pernyataan Widayati (2003) yang menyatakan bahwa observasi lebih efisien dan efektif diterapkan pada pembelajaran geografi karena ruang lingkungannya berupa alam lingkungan.

Siswa melakukan observasi di Sungai Bango dengan dibimbing oleh guru. Melalui observasi siswa lebih mudah dalam melaksanakan model pembelajaran Inkuiri yang mana menuntut siswa untuk dapat menemukan permasalahan untuk dikaji dan dicari solusinya. Berkaitan dengan hal tersebut, berarti siswa harus menemukan data-data yang sesuai dalam mendukung kajian siswa. Data yang dibutuhkan siswa dapat berupa data primer maupun sekunder. Observasi tidak hanya memudahkan siswa untuk melihat permasalahan lebih dekat, namun juga memudahkan siswa untuk menemukan data yang bersifat primer. Riduwan (2004) menyatakan bahwa observasi merupakan teknik pengumpulan data, di mana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.

Melalui observasi, siswa mampu melaksanakan setiap tahapan model pembelajaran Inkuiri lebih tepat. Siswa mampu merumuskan masalah dan hipotesis dengan tepat karena siswa merumuskan masalah dari objek yang dilihat secara langsung oleh siswa. Selanjutnya siswa juga mampu merumuskan solusi lebih tepat karena siswa mengetahui kondisi lapangan yang sebenarnya. Solusi yang diberikan setelah siswa melaksanakan observasi lapangan akan bersifat realistis, relevan dan efektif sehingga solusi yang dirumuskan akan tepat sasaran.

Pelaksanaan model pembelajaran Inkuiri berbasis observasi lapangan mampu menjadikan siswa lebih mengenal lingkungan di sekitar siswa. Sebelumnya siswa bahkan tidak mengetahui nama sungai yang sering mereka kunjungi, namun setelah melakukan model pembelajaran Inkuiri berbasis observasi lapangan siswa mampu melihat berbagai permasalahan di sungai serta solusi atas permasalahan tersebut. Sejalan dengan pendapat Guba dan Lincoln dalam Moleong (2001) menyatakan bahwa “..... pengamatan memberi pengalaman langsung kepada peneliti dan pengalaman langsung tersebut dinilai merupakan alat yang ampuh untuk memperoleh kebenaran”.

Observasi lapangan dilakukan oleh siswa dengan sangat antusias. Siswa bersemangat melakukan setiap langkah observasi karena pembelajaran dengan konteks nyata bukan hanya secara konsep dan objek yang bersifat abstrak. Siswa melaksanakan percobaan hingga merumuskan solusi yang relevan dengan membayangkan objek yang telah mereka kunjungi saat observasi lapangan.

Pelaksanaan model pembelajaran Inkuiri berbasis observasi lapangan juga tidak luput dari kekurangan. Peneliti mendapati kekurangan tersebut saat pelaksanaan di kelas dan di lapangan. Kekurangan tersebut, antara lain (1) guru sulit mengontrol siswa yang tidak ikut berperan aktif saat pelaksanaan percobaan, (2) guru dan siswa sulit menentukan waktu yang sesuai untuk melaksanakan observasi ke sungai mengingat sekolah tidak mengizinkan siswa melaksanakan kegiatan di luar sekolah saat jam pelajaran, dan (3) guru sulit mengontrol kegiatan siswa di sungai, meskipun pedoman observasi telah diberikan kepada masing-masing kelompok.

SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Inkuiri berbasis observasi lapangan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir analitis siswa di SMAN 10 Malang dengan taraf kepercayaan sebesar 95%. Setelah melaksanakan model pembelajaran Inkuiri berbasis observasi lapangan, kemampuan analitis siswa menjadi lebih baik. Hal ini terbukti dari nilai *gain score* yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Berdasarkan temuan dan simpulan penelitian yang telah dipaparkan, maka saran yang dapat diberikan adalah guru dapat menerapkan model pembelajaran inkuiri dengan disertai metode observasi lapangan sebagai pilihan dalam kegiatan pembelajaran. Penerapan model pembelajaran inkuiri berbasis observasi lapangan dapat dilakukan dengan tetap menyesuaikan dengan materi pembelajaran. Model pembelajaran Inkuiri merupakan model pembelajaran yang terdapat tahapan bereksperimen didalamnya sehingga penulis menyarankan untuk menggunakan model Inkuiri pada materi yang berespek fisik, seperti atmosfer, hidrosfer, dan litosfer.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Refika Adiatma.
- Ambarwati, D. (2015). *Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa SMA*. (Tesis tidak diterbitkan). Pascasarjana Universitas Negeri Malang, Malang.
- Bayram, Z, et al. (2013). Effect of Inquiry Based Method on Student's Motivation. *Journal of Social and Behavioral Sciences*. 988 – 996. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.12.112. 106.
- Bunterm, T., & Jintanaporn. W, et al. (2012). Impact of open inquiry in science education on working memory, saliva cortisol and problem solving skill. *Journal of Social and Behavioral Sciences*. 5387—5391. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.06.444. 46.
- Edupos. (2012). *Pelajar Indonesia Lemah Berpikir Analitis? Ganti Kurikulum Bukan Solusinya*. Diperoleh dari <http://edupost-jogja/berita-nasional/pelajar-indonesia-lemah-berpikir-analitis-ganti-kurikulum-bukan-solusinya>.
- Handoyo, B. (2012). *Pendidikan Geografi Indonesia dalam Perspektif Lintas Negara: Sebuah Studi Pendahuluan Tujuan, Struktur, dan Ruang Lingkup*. Diperoleh dari <http://hangeo.wordpress.com/2012/07/03/pendidikan-geografi-indonesia-dalam-perspektif-lintas-negara-sebuah-studi-pendahuluan-tujuan-struktur-dan-ruang-lingkup/>
- Hamalik, U. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harsono, M. (2011). *Penerapan Pembelajaran Outdoor Study Objek Lereng Gunung Kelud Guna Meningkatkan Aktivitas, Hasil Belajar, dan Kemampuan Menyusun Karya Tulis Geografi Materi Pemanfaatan Sumber Daya Alam Kelas XI IPS-2 SMAN 3 Blitar*. (Tesis tidak diterbitkan). Pascasarjana Universitas Negeri Malang, Malang.
- Hidayati, D. N. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Mata Pelajaran Geografi*. (Tesis tidak diterbitkan). Pascasarjana Universitas Negeri Malang, Malang.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Galia Indonesia: Bogor.
- Ibrahim. (2013). *Penerapan Model Inkuiri pada Mata Pelajaran IPS untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa di SMKN 1 Tarakan Kalimantan Timur*. (Tesis tidak diterbitkan). Pascasarjana Universitas Negeri Malang, Malang.
- Kitota, A, et al. (2010). The Effectiveness of Inquiry Teaching in Enhancing Students' Critical Thinking. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 7(C). 264–273. doi:10.1016/j.sbspro.2010.10.037.
- Kuhlthau, C. C., Maniotes, L. K., & Caspari, A. K. (2007) *Guided Inquiry: Learning in the 21st Century*. London: Libraries Unlimited.
- Moleong, L. J. (2001). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Riduwan. (2004). *Metode Riset*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sund, R. B., & Trowbridge, L.W. (1973). *Teaching Science by Inquiry in Secondary Schhol*, 3rd Ed. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Trianto. (2014). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Widayati, N. (2003). Efektivitas Pembelajaran Geografi Melalui Metode Outdoor Staudy Dalam Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Buletin Pelangi Pendidikan*, 6(1).
- Wulandari, R. (2014). *Pengaruh Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa SMAN 1 Pasuruan*. (Tesis tidak diterbitkan). Pascasarjana Universitas Negeri Malang, Malang.