

Penggunaan Model *Inquiry* dengan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA di SMPN 10 Probolinggo

Liena Andiasari
Guru SMP Negeri 10 Probolinggo
Email: liena-andiasari@yahoo.com

Abstract: The research objective was to study the changes of students' natural science learning results after learning using inquiry method with experimental method. This research was conducted at public junior high school 10 Probolinggo with descriptive quantitative and qualitative approaches. The research data were the observation of students' activity, questionnaire from students and students' learning result test. The result of students' mastery at cycle I was 72% and cycle II was 80%. The results showed that this method in learning natural science was implemented well relevant to the syntax of learning which was planned. The result of questionnaire given to students showed that overall students were happy learning natural science and overall students learned natural science because of their own will but many students still presumed that natural science lesson was difficult. Based on the analysis of the evaluation of students' learning outcomes and the evaluation of learning process, it can be concluded that inquiry-learning model with experimental method is good to use in learning natural science

Keywords: inquiry method, experimental method, natural science

Abstrak: Tujuan penelitian Adalah untuk mengkaji perubahan hasil belajar IPA siswa setelah belajar menggunakan model inquiry dengan metode eksperimen. Penelitian dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 10 Probolinggo dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif bersifat deskriptif. Data penelitian berupa observasi aktivitas peserta didik, Angket atau kuesioner dari peserta didik dan tes hasil belajar peserta didik. Data bersumber dari peserta didik kelas IX^C di sekolah tersebut, Hasil ketuntasan siswa pada siklus I sebesar 72% siklus II sebesar 80%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode tersebut pada pembelajaran IPA terlaksana dengan baik sesuai dengan sintak pembelajaran yang direncanakan. Hasil angket yang diberikan kepada siswa menggambarkan secara keseluruhan siswa senang belajar IPA dan keseluruhan siswa belajar IPA atas kemauan sendiri namun masih banyak siswa yang menganggap bahwa IPA pelajaran yang sulit. Berdasarkan analisis evaluasi hasil belajar siswa maupun evaluasi proses pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inquiry dengan metode eksperimen baik digunakan dalam pembelajaran IPA.

Kata kunci: model Inquiry, metode eksperimen, IPA

Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang pokok bahasannya adalah alam dengan segala isinya. Hal yang dipelajari dalam sains adalah sebab-akibat, hubungan kausal dari kejadian-kejadian yang terjadi di alam. Bidang kajian IPA SMP, yaitu makhluk hidup dan proses kehidupan (biologi), materi dan sifatnya (kimia), energi dan perubahannya (IPA), bumi dan alam semesta (geologi, meteorologi, dan astronomi). Menurut Sutarto (1998) pada hakekatnya IPA merupakan proses dan produk ilmiah, artinya semua yang dipelajari dalam IPA berdasarkan suatu proses, yaitu proses ilmiah.

Beberapa orang menganggap IPA sebagai ilmu pengetahuan yang paling fundamental karena merupakan dasar dari semua bidang sains yang lain (Tipler,1998). Sebagian yang lain terutama siswa menganggap IPA sebagai suatu hal yang menakutkan karena IPA begitu berat apalagi diajarkan secara matematis dalam artian siswa hanya diajarkan menggunakan rumus-rumus saja tanpa mengetahui dari mana dan untuk apa rumus-rumus tersebut. Ilmu pengetahuan alam berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, bukan hanya sebagai penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Yuliati, 2008)

Kurangnya pemahaman dan penguasaan konsep siswa terhadap mata pelajaran IPA yaitu pada materi pembelajaran listrik dinamis, terlihat saat penulis memberikan pertanyaan diawal pembelajaran mengenai bagaimana rangkaian listrik yang terdapat disekolah dan dirumah. Pada saat membahas listrik dinamis pokok bahasan rangkaian seri dan rangkaian paralel dan materi yang terkait di dalamnya. Kesulitan pemahaman siswa tersebut terutama dalam membedakan dan menghitung rangkaian seri dan rangkaian paralel dan rangkaian listrik gabungan antara rangkaian seri dan rangkaian paralel sehingga siswa masih bingung jika hanya diberikan gambar dari rangkaian seri dan paralel serta rumus yang digunakan untuk menghitung rangkaian tersebut. Berdasarkan pengamatan penulis, kesulitan ini disebabkan siswa masih belum dapat membedakan jika dalam satu rangkaian terdapat rangkaian seri dan paralel. Siswa selama ini hanya sekedar menghafal rumus dan gambar rangkaian listrik pada saat mempelajarinya, sehingga kurang memahami konsep penting yang ada di dalamnya.

Belajar secara aktif berarti siswa tidak hanya menerima pengetahuan saja tetapi juga membangun pengetahuan di dalam benaknya sendiri dan guru berperan sebagai pembimbing dalam menemukan konsep, artinya guru memberikan cara kepada siswa untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Menurut Trianto (2007) hendaknya kepada siswa diajarkan bagaimana belajar yang meliputi apa yang diajarkan, bagaimana hal itu diajarkan, jenis kondisi belajar, dan memperoleh pandangan baru. Siswa tidak hanya mendengarkan dan mencatat, tetapi juga dapat melakukan percobaan, diskusi, studi literatur, atau melakukan permainan. Belajar yang aktif tidak dapat timbul begitu saja tanpa dipicu oleh situasi dan kondisi belajar mengajar yang berlangsung. Kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan belajar mengajar merupakan model pembelajaran (Sagala, 2005).

Pembelajaran adalah suatu kombinasi unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran (Hamalik, 2003). Terdapat banyak model pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran inquiry. Model pembelajaran inquiry merupakan model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa selama pembelajaran dan peran guru sebagai pembimbing. Model pembelajaran inkuiri menurut Gulo (2007) adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis dan analitis sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Sasaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran dengan menggunakan model inquiry tidak hanya penguasaan konsep, tetapi juga proses dalam mencapai penguasaan pengetahuan dan juga keterampilan yang dapat memberikan bekal bagi peserta didik dalam menghadapi kehidupannya. Menurut Efendi (2007) dengan menggunakan pendekatan inquiry, aktifitas siswa selama pembelajaran tergolong tinggi.

Supaya penggunaan model pembelajaran dapat berhasil maka diperlukan suatu metode yang tepat. Ada beberapa metode pembelajaran IPA yang cenderung mengaktifkan siswa, yaitu metode demonstrasi, metode diskusi, dan metode eksperimen (Memes, 2000). Diantara ketiga metode tersebut, metode eksperimen lebih tepat diterapkan dalam pembelajaran IPA karena siswa dalam melaksanakan eksperimen disamping memperoleh ilmu pengetahuan juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan. Metode eksperimen adalah cara penyajian bahan pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri sesuatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari (Sagala, 2005). Dengan melakukan eksperimen siswa dapat beraktivitas secara maksimal sehingga diharapkan siswa dapat menguasai konsep secara maksimal pula.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 10 Probolinggo. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IX^C SMP Negeri 10 Probolinggo yang berjumlah 25 siswa, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Kegiatan pembelajaran dilakukan dalam bentuk kelompok. Satu kelas terbagi menjadi 5 kelompok dengan jumlah anggota masing-masing 5 orang siswa. Anggota kelompok ditentukan oleh siswa dan disetujui oleh guru. Sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah untuk mengkaji aktivitas siswa selama proses belajar mengajar IPA menggunakan model *inquiry* dengan metode eksperimen.

Model inquiry dengan metode eksperimen adalah suatu cara guru menyajikan materi yang merujuk pada aktivitas siswa dalam menemukan sendiri pengetahuannya dengan melakukan eksperimen. Keberhasilan penggunaan model ini ditinjau dari hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dicapai siswa setelah mengalami proses pembelajaran yang dapat dilihat dari perubahan nilai pre test, post test, dan tes retensi dan juga aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan model berlangsung. Penelitian ini merupakan penelitian action research dengan tujuan penelitian ini dapat menghasilkan suatu model dan metode pembelajaran yang baik karena telah diujikan berulang-ulang.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan: 1). Observasi, data yang diperoleh dari kegiatan observasi yaitu data tentang aktivitas siswa saat proses pembelajaran berlangsung; 2). dokumentasi, dalam penelitian ini data yang diambil dengan metode dokumentasi yaitu berupa daftar nama siswa yang menjadi subjek; 3). angket atau kuesioner, tujuan penyebaran kuesioner ialah mencari informasi yang lengkap mengenai tanggapan siswa dan guru IPA tentang penggunaan model inquiry dan angket yang digunakan adalah angket terbuka dengan tujuan untuk mendapatkan variasi jawaban; 4). tes, digunakan mengukur kemampuan dasar siswa, dilakukan sebelum proses belajar mengajar, tes ini disebut *pre-test*, dan untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa dilakukan setelah proses belajar mengajar, tes ini disebut *post-test*; 5). wawancara, diadakan dengan tujuan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai

tanggapan siswa tentang penggunaan model inquiry dan wawancara yang digunakan yaitu wawancara terbuka, hal ini supaya tidak membebani siswa.

Keberhasilan penelitian diukur dengan pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal sebesar 75 yang ditetapkan dalam KTSP SMPN 10 Probolinggo tahun 2014. Penelitian dikatakan berhasil apabila persentase keterlaksanaan pembelajaran inkuiri, persentase hasil prestasi belajar IPA siswa mencapai KKM sebesar 75. Tingkat keberhasilan tiap siklus mengacu pada kriteria yang diajukan oleh Margono (2007).

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 10 Probolinggo dengan pertimbangan, yaitu peneliti merupakan guru bidang studi IPA di SMP Negeri 10 Kota. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 10 Probolinggo kelas IX^C yang diajar dengan menggunakan model inquiry dengan metode eksperimen dan penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 25 September 2014 sampai 10 Oktober 2014.

Berdasarkan data test dan observasi, siklus 1 memiliki kelemahan: 1) siswa kesulitan saat melakukan eksperimen, karena pada saat melakukan eksperimen siswa hanya memiliki bekal pengetahuan yang sedikit; 2) keaktifan siswa sangat kurang, terutama dalam hal bertanya dan menjawab pertanyaan; 3) pelaksanaan diskusi tidak berjalan dengan baik, ini terlihat dari banyaknya siswa yang bergurau.

Berdasarkan hasil *pre test*, *post test*, observasi, dan kelemahan-kelemahan yang terdapat pada siklus I, maka dilakukan perbaikan langkah-langkah pembelajaran. Perbaikan ini akan dilakukan pada siklus II, adapun perbaikan-perbaikan tersebut meliputi: siswa diberi tugas rumah untuk meresume sub pokok bahasan yang akan dipelajari, siswa diberi penjelasan tentang hal-hal yang bisa dilakukan dalam percobaan dan menyuruh siswa untuk memilih, saat guru atau salah satu siswa bertanya maka siswa yang dapat menjawab diberi nilai tambahan, siswa diberi tugas untuk meresum hasil diskusi kelas.

Pada saat proses pembelajaran, guru melakukan observasi terhadap aktivitas siswa. Data hasil observasi terhadap aktivitas siswa selama proses belajar mengajar siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1: Data aktivitas dan data analisis siswa kelas IX

Aktivitas	Persentase (%)		Peningkatan (%)
	Siklus I	Siklus II	
Memperhatikan Penjelasan	90.66	94.66	4.00
Kerjasama Dalam Kelompok	86.66	92.00	5.34
Diskusi	69.33	76.00	6.67
Bertanya	68.00	74.66	6.66
Menjawab Pertanyaan	68.00	76.00	8.00
Melakukan Percobaan	84.00	96.00	12.00
Pre Test	45.72	59.79	14.07
Post Test	75.27	85.75	10.48
Perubahan Skor Hasil Belajar	29.55	25.96	3.59
Tes Tunda	74.32	83.20	8.88
Retensi	95.58	92.94	2.64

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran inquiry dengan metode eksperimen terhadap hasil belajar dan aktivitas siswa. Permasalahan pertama pada penelitian ini, yaitu bagaimana pengaruh model pembelajaran inquiry dengan metode eksperimen terhadap hasil belajar. Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka diadakan pre test dan post test pada setiap siklus sehingga dapat diketahui perubahan hasil belajar siswa. Pada siklus I diperoleh nilai rata-rata pre test IX^C = 45.72, dan nilai rata-rata post test IX^C = 75.27. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata pre test IX^C = 59.79, dan nilai rata-rata post test IX^C = 85.75. Dari uraian tersebut tampak adanya perubahan hasil belajar, yaitu pada siklus I kelas IX^C = 29.55, siklus II kelas IX^C = 25.96.

Persentase siklus I masih rendah dibawah nilai KKM sebesar 75. Penyebab rendahnya perolehan kemampuan daya aktivitas siswa pada aspek ini adalah siswa yang bertanya, merespon pertanyaan dan mencari informasi dari buku atau sumber lain jumlahnya sedikit dan cenderung siswa yang sama. Siswa yang tergolong pintar yang cukup banyak bertanya, menjawab dan membaca buku sumber, sedangkan yang

lainnya cenderung pasif. Siswa juga merasa kesulitan untuk merumuskan masalah pada siklus I. Perumusan masalah membutuhkan bimbingan guru yang cukup lama sehingga waktu yang diperlukan juga melebihi waktu yang direncanakan. Sedangkan dalam melakukan percobaan siswa terlihat sangat senang sehingga memperoleh skor yang sangat tinggi dan dapat mencari jawaban masalah dari eksperimen yang dilakukan.. Pada siklus I siswa juga belum terbiasa dengan pembelajaran inkuiri, tetapi pada siklus II siswa semakin terbiasa dan berpengalaman dalam melaksanakan pembelajaran ini sehingga pelaksanaan tindakan lebih optimal. Selain itu, dilakukan upaya perbaikan oleh guru berdasarkan refleksi tindakan pada siklus I. Peningkatan persentase keterlaksanaan pembelajaran inkuiri ini disebabkan oleh perbaikan pembelajaran yang dilakukan oleh guru diikuti perbaikan kegiatan belajar oleh siswa. Hal ini sejalan dengan pernyataan Arends (2008) bahwa keterlaksanaan pembelajaran meningkat karena pembenahan dan perbaikan pembelajaran yang dilakukan.

Pada setiap siklus terjadi peningkatan hasil belajar, namun masih ada beberapa siswa yang tidak mencapai standar ketuntasan minimum sebesar 75, yaitu pada siklus I $IX^C = 28\%$, siklus II $IX^C = 20\%$. Dari uraian tersebut secara umum terjadi penurunan jumlah siswa yang tidak mencapai standart minimum dan secara rata-rata terjadi peningkatan nilai hasil belajar. Sehingga dapat diartikan bahwa model pembelajaran inquiry dengan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi selama pembelajaran berlangsung secara umum terjadi peningkatan aktivitas pada setiap siklus, Aktivitas yang paling menonjol selama pembelajaran berlangsung pada siklus I dan II dilihat dari nilai observasi adalah memperhatikan penjelasan dan melakukan percobaan. Memperhatikan dinilai pada saat guru memberikan instruksi dan pada saat guru memberikan penguatan konsep. Secara keseluruhan terjadi peningkatan aktivitas, sehingga dapat diartikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model inquiry dengan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas siswa. Hal ini selaras dengan Efendi (2007) dengan menggunakan pendekatan inquiry, aktifitas siswa selama pembelajaran tergolong tinggi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan sebagian siswa diperoleh bahwa siswa lebih senang dan termotivasi belajar dengan menggunakan model inquiry dengan metode eksperimen. Hal tersebut selaras dengan hasil wawancara dengan responden yang menyatakan dengan model inquiry dapat melatih dan menambah kemampuannya dalam menjawab soal sedangkan dengan metode eksperimen dapat menemukan sendiri pengetahuan baru. Penerapan model *inquiry* dengan metode eksperimen siswa belajar dalam kelompok kecil untuk menemukan pengetahuan baru, selain itu siswa juga merasa lebih bebas beraktivitas sehingga tidak malu ataupun minder dan juga pemebelajarannya tidak monoton. Sedangkan tanggapan guru terhadap penerapan model *inquiry* dengan metode eksperimen sangat baik karena pembelajaran yang berlangsung dapat memotivasi siswa untuk belajar mandiri.

Hasil angket yang diberikan kepada siswa menggambarkan secara keseluruhan siswa senang belajar IPA dengan menggunakan metode eksperimen sebesar 100% dan keseluruhan siswa belajar IPA atas kemauan sendiri namun masih banyak siswa yang menganggap bahwa IPA pelajaran yang sulit terutama materi fisika yang banyak rumus dan menghitung, yaitu sebesar $IX^C = 70.37\%$. Hal ini menunjukkan bahwa harus ada perbaikan dalam pembelajaran IPA supaya dapat membuat siswa mudah belajar IPA terutama materi fisika yang terdapat rumus dan menghitung. Salah satu cara membuat siswa senang dan mudah belajar IPA yaitu dengan menggunakan model dan metode pembelajaran yang bervariasi. Metode eksperimen dan diskusi dapat dijadikan pilihan variasi metode pembelajaran, karena setengah dari siswa menyukai kedua metode tersebut. Walaupun begitu perlu diperhatikan bahwa ada juga siswa yang tidak menyukai kedua model tersebut sehingga diperlukan kreativitas guru untuk merancang eksperimen yang menarik dan diskusi yang lebih menyenangkan.

Permasalahan ketiga dalam pembelajaran ini adalah bagaimana retensi hasil belajar siswa setelah pembelajaran menggunakan model inquiry dengan metode eksperimen. Terjadi perubahan pengetahuan yang ada dibenak siswa, ini ditunjukkan oleh hasil retensi siswa yang rendah, yaitu untuk siklus I pada kelas $IX^C = 95.58\%$, untuk siklus II pada kelas $IX^C = 92.94\%$. Rendahnya retensi hasil belajar siswa karena kurangnya pemberian latihan-latihan soal dan juga lemahnya kemampuan siswa mengerjakan soal-soal yang beragam. Serta disebabkan pada saat kegiatan tes prestasi belajar, siswa masih belum 100 % dapat mengerjakan soal tes sendiri. Mereka masih terbiasa untuk melirik, bertanya atau bahkan hanya sekedar memastikan jawaban. Hal ini sama terjadi pada siklus I dan II. Pemberian soal-soal latihan yang cukup juga membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Ini sesuai dengan hasil retensi siswa yang lebih tinggi pada siklus I dari pada siklus II, karena pada siklus I diadakan jam tambahan guna membahas soal-soal latihan arus listrik dan rangkaian seri, akibatnya pemahaman siswa terhadap materi pada siklus I lebih mendalam sehingga lebih

bertahan lama. Selain itu, dari hasil wawancara dengan beberapa siswa, mereka menganggap bahwa sub pokok bahasan rangkaian paralel pada siklus II lebih sulit dibandingkan dengan sub pokok bahasan sebelumnya.

Pada akhir pelaksanaan tindakan tiap siklus peneliti melakukan evaluasi terhadap materi yang diajarkan dengan memberi tes secara tertulis kepada siswa yang disebut sebagai tes tunda. Soal tes yang diberikan berupa soal pilihan ganda. Jumlah soal adalah 20 soal meliputi ranah kognitif C1, C2, C3 dan C4.

Data prestasi belajar awal dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian siswa sebesar 69. Prestasi yang diperoleh siswa setelah pembelajaran diperoleh bahwa dari 25 siswa yang mengikuti tes pada siklus I terdapat 18 siswa yang tuntas berdasarkan nilai KKM dan 7 siswa lainnya masih belum tuntas. Presentase ketuntasan siswa sebesar 72% sedangkan nilai rata-rata yang dicapai adalah 74.32. Prestasi yang diperoleh siswa setelah pembelajaran siklus II terdapat 20 siswa yang tuntas berdasarkan nilai KKM dan 5 siswa lainnya masih belum tuntas. Persentase ketuntasan siswa sebesar 80% dan nilai rata-rata yang dicapai adalah 83,20.

Berdasarkan kriteria keberhasilan, perolehan persentase ketuntasan ini adalah berkriteria “baik” pada siklus I menjadi berkriteria “sangat baik” pada siklus II. Hasil ini telah mencapai target yang diharapkan. Dengan demikian pembelajaran inkuiri yang diterapkan pada kelas IX^C SMP Negeri 10 Probolinggo tahun pelajaran 2014-2015 dapat meningkatkan prestasi belajar IPA (fisika).

Peningkatan prestasi belajar IPA (fisika) ini disebabkan oleh antara lain sebagai berikut. Pada tiap pertemuan pembelajaran inkuiri yang diterapkan diawali dengan kegiatan apersepsi. Kegiatan ini bertujuan untuk menggali pemahaman awal atau mengecek pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Pengecekan pengetahuan awal ini sesuai dengan anjuran para pakar pembelajaran konstruktivisme. Dalam proses pembelajaran diharapkan siswa dapat membangun konsep atau pengetahuan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman langsung yang telah dimiliki sebelumnya (Susanto, 2004).

Pelaksanaan tahapan pembelajaran inkuiri hanya dapat mencapai sebagian dari indikator pembelajaran yang harus dikuasai oleh siswa. Oleh sebab itu perlu diberikan pertanyaan-pertanyaan yang merupakan pengembangan materi pelajaran untuk mencapai seluruh tujuan pembelajaran. Berikutnya guru melakukan penilaian proses sebelum pembelajaran diakhiri. Hal ini dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah diperoleh. Kegiatan ini masih dilanjutkan dengan pemberian tugas berupa latihan soal dan mencatat hasil belajar di buku catatan kepada siswa untuk dikerjakan di rumah. Kegiatan ini selaras dengan pendapat Noer dan Khotimah, (2000) bahwa setiap akhir pembahasan suatu materi hendaknya diikuti dengan latihan untuk mengetahui tingkat penguasaan dan letak kesalahan konsep siswa dalam memahami materi. Pelaksanaan kegiatan ini mengalami peningkatan dalam perolehan skor keterlaksanaannya dari siklus I ke siklus II. Sehingga menyebabkan peningkatan prestasi belajar IPA (fisika) siswa pada siklus II.

Pembelajaran inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa belajar IPA dengan mengkonstruksi sendiri pengetahuan melalui interaksi langsung dengan objek yang dipelajari. Interaksi langsung siswa dengan objek yang dipelajari ini menyebabkan pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh siswa akan lebih bermakna daripada ditransfer secara langsung dari guru kepada siswa. Kebermaknaan belajar yang diperoleh siswa juga dapat dihasilkan dari kegiatan mengkaitkan materi pelajaran yang dibahas dengan kejadian-kejadian yang dekat dengan kehidupan siswa sehari-hari. Hal ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa baik dalam proses maupun hasil tes.

Hasil penelitian ini bahwa pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan prestasi siswa dengan diperoleh rata-rata persentase ketercapaian sebesar 72% dengan kriteria “baik” pada siklus I. Persentase ini meningkat sebesar 8% menjadi 80% pada siklus II dengan kriteria “sangat baik”. Apabila aktivitas siswa berkembang dengan baik akan dapat mempengaruhi penguasaan materi IPA (fisika) siswa serta siswa akan terlibat aktif dalam kegiatan eksperimen. Penelitian Lufri (2003) menunjukkan hubungan yang signifikan antara sikap secara umum dengan hasil belajar materi pelajaran, strategi atau metode mengajar.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut yaitu hasil penelitian dapat meningkatkan prestasi siswa SMP Negeri 10 Probolinggo kelas IX^C dengan diperoleh rata-rata persentase ketercapaian sebesar 72% dengan kriteria “baik” pada siklus I. Persentase ini meningkat sebesar 8% menjadi 80% pada siklus II dengan kriteria “sangat baik” sehingga dapat dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar siswa SMP Negeri 10 Probolinggo kelas IX^C dengan menggunakan model

pembelajaran inquiry dengan metode eksperimen pada pokok bahasan listrik dinamis. Penggunaan model pembelajaran inquiry dengan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP Negeri 10 Probolinggo kelas IX^C pada setiap siklusnya dan siklus yang aktivitas belajar siswa paling tinggi yaitu siklus II. Retensi hasil belajar siswa SMP Negeri 10 Probolinggo kelas IX^C tahun ajaran 2014-2015 setelah pembelajaran dengan menggunakan model inquiry dengan metode eksperimen pada pokok bahasan listrik dinamis cukup baik.

Rujukan

- Arends, R.I. (2008). *Learning to Teach (Belajar untuk Mengajar) (7).1* Penerjemah Helly Prayitno Soetjipto. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Efendi, M. (2007). *Model Pelaksanaan pendekatan inquiry dengan bantuan gambar dalam pembelajaran Fisika di SMP*. Tidak dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Emzir. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta.: Grasindo.
- Hamalik, O. (2003). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, M. (2005). *Pembelajaran berdasarkan Masalah Latar Belakang, Konsep Dasar, dan Contoh Implementasinya*. Surabaya: Unesa University Press.
- Indriani, I. (2007). *Assesment Model Observasi Sistematis Untuk Pembelajaran Fisika SMP dengan Diskusi Permasalahan Kontekstual (Pokok Bahasan Klasifikasi Materi Kelas VIII Semester I Tahun Pelajaran 2006/2007)*. Tidak dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Joyce, B. (2000). *Models of Teaching*. United State of America: A person Education Company.
- Lufri. (2003). *Pembelajaran Perkembangan Hewan Berbasis Problem Solving yang diintervensi dengan Peta Konsep dan Pengaruhnya terhadap Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Mahasiswa Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang*. Disertasi tidak diterbitkan. PPS Universitas Negeri Malang.
- Margono, H. (2007). Pembelajaran di Luar Kelas dengan Strategi REACT untuk Pengelolaan Lingkungan Sebagai Tindakan Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Malang. *Jurnal Biologi Chimera*, 12 (1) :4.
- Memes, W. (2000). *Model Pembelajaran Fisika di SMP*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Noer, S.H dan Khotimah, K. (2000). *Peningkatan Efektivitas Pengajaran Melalui Pemberian Latihan Soal pada Siswa Kelas 1.6 Cawu 2 SMU Negeri 5 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2000-2001*. *Jurnal Pendidikan*. JPMIPA. Vol. 2. No. 1. September 2001.
- Sagala, S. (2006). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, P. (2004). *Pembelajaran Konstruktivis dan Kontekstual sebagai Pendekatan dan Metodologi Pembelajaran Sains dalam KBK*. Materi Seminar dan Workshop Calon fasilitator Kolaborasi FMIPA UM- MGMP Kota Malang.
- Sutarto. (1998). *Peranan Model Bridging Analogy dalam Pembelajaran Fisika*. *Jurnal Argapura*.
- Tipler, A P. (1998). *Fisika untuk Sains dan Teknik*. Jakarta: Erlangga.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivis*. Jakarta: Perpustakaan Nasional.
- Wredhoyono, R, P. (2005). *Studi Korelasi antara keaktifan Belajar dengan Hasil Belajar Fisika*. Tidak dipublikasikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Yuliati, L. (2008). *Model-model Pembelajaran Fisika Teori dan Praktik*. Malang. Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pembelajaran UM.