

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR

Ida damayanti

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (idadamayanti83@yahoo.com)

Mintohari

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Kromong melalui menerapkan model pembelajaran inkuiri pada pembelajaran IPA. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 2 siklus. Penelitian ini menggunakan model penelitian Kemmis dan Mc. Taggart yaitu yang terdiri dari empat tahap: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Kromong. Data penelitian diperoleh melalui observasi, dan tes. Data hasil observasi aktivitas guru dan siswa dianalisis dalam bentuk persentase. Data tes hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan persentase ketuntasan belajar secara individu dan klasikal kemudian dijabarkan secara deskriptif. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siklus I dan siklus II. Aktivitas guru mengalami peningkatan sebesar 16,91% yaitu dari 74,27% pada siklus I menjadi 91,18% pada siklus II. Sedangkan aktivitas siswa mengalami peningkatan sebesar 13,75%, yaitu dari 71,25% pada siklus I menjadi 85,00% pada siklus II. Hasil afekti mengalami peningkatan 9,50% yaitu dari 77,50 pada siklus I menjadi 87,50 pada siklus II. Hasil psikomotorik mengalami peningkatan 7,75% dari 75,31% pada siklus I menjadi 83,03% pada siklus II. Hasil belajar kognitif mengalami peningkatan. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 33,67%, yaitu dari 58,00% pada siklus I menjadi 91,67% pada siklus II. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Saran peneliti bahwa guru perlu mengembangkan model pembelajaran inkuiri sedini mungkin agar siswa memperoleh pengalaman belajar bermakna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Kata kunci: model pembelajaran inkuiri, hasil belajar, IPA

Abstract: *This research aims to improve student learning results, describing the activity of the teacher, student activities, and fourth grade student learning results of state elementary school Kromong by applying the model of inquiry learning in science learning. This type of research is action research that consists of 2 cycles. This study uses a model of Kemmis and Mc. Taggart research is composed of four phases: planning, implementation, observation, and reflection. The subjects were all students of fourth grade in state elementary school Kromong Ngusikan District of Jombang. Data were obtained through observation, and testing. Data resulting from the activity of the teacher and student observations analyzed in terms of percentage. Student achievement test data were analyzed based on the percentage of mastery learning individually and then classically described descriptively. The results of this study are results showed an increase in learning results cycle I and cycle II. Teacher activity increased by 16.91% from 74.27% in the first cycle to 91.18% in the second cycle. While the student activity increased by 13.75%, from 71.25% in the first cycle to 85.00% in the second cycle. Results afekti increased 9.50%, from 77.50 to 87.50 in the first cycle to the second cycle. Results psychomotor increased 7.75% from 75.31% in the first cycle to 83.03% in the second cycle. Cognitive learning results has increased. Mastery learning in classical students has increased by 33.67%, from 58.00% to 91.67% first cycle to the second cycle. Based on the obtained results it can be concluded that the application of the model of inquiry learning can improve student learning results. Suggestions researchers that teachers need to develop a model of inquiry learning as early as possible so that students gain meaningful learning experiences that can improve student learning results whether cognitive, affective, and psychomotor.*

Keywords: *Models of inquiry learning, learning results, science learning*

PENDAHULUAN

Dalam kurikulum KTSP (2008:147) menyatakan bahwa Ilmu pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan yang dikaitkan dengan fenomena alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik.

Pada hakekatnya IPA dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Artinya belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk) dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikan sebagai aspek penting kecakapan hidup (Julianto, dkk 2011:5).

Namun pada kenyataannya di lapangan, berdasarkan observasi pembelajaran, setelah dilaksanakan pembelajaran tanggal 04 Nopember 2013 kelas IV di SDN Kromong ternyata hasil belajar IPA sangat rendah, hal ini disebabkan karena pada saat pembelajaran berlangsung guru hanya mengajar satu arah. Guru hanya menyampaikan materi saja. Siswa hanya mendengarkan penjelasan guru, siswa cenderung pasif sedangkan gurunya yang aktif. Guru tidak melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran, karena siswa tanpa terlibat secara langsung dalam pembelajaran siswa tidak bisa memahami konsep materi pembelajaran. Sehingga pembelajaran yang disampaikan sulit untuk dipahami oleh siswa, dan pada saat siswa diberi pertanyaan berupa tanya jawab dan tes tertulis siswa tidak mampu menjawab dengan benar. Hal itu terbukti dari hasil evaluasi pembelajaran IPA kelas IV menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan nilai dibawah 75 adalah 5 siswa dari 12 siswa. Yang diatas 75 adalah 7 siswa. Untuk KKM yang dipakai ≥ 75 .

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran yaitu dengan melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran dan melatih siswa bersikap ilmiah melalui proses penelitian (eksperimen) agar siswa dapat memperoleh pengalaman yang bermakna dan siswa dapat memahami konsep lebih mendalam sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Salah satu alternatif strategi pembelajaran IPA yang sesuai dengan kondisi tersebut yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri.

Inkuiri sebagai pendekatan pembelajaran melibatkan proses penyelidikan alam atau materi alam, dalam rangka menjawab pertanyaan dan melakukan

penemuan melalui penyelidikan untuk memperoleh pemahaman baru. W. Gellu (2002:84) mendefinisikan inkuiri sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis. Sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Dengan kata lain, inkuiri adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis. Menurut Wina Sanjaya (2006:196) model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui Tanya jawab antara guru dan siswa. Alasan penggunaan inkuiri adalah dengan menemukan sendiri tentang konsep yang dipelajari, siswa akan lebih memahami ilmu, dan ilmu tersebut akan bertahan lama.

Menurut Hamruni (2012:100) keunggulan model pembelajaran inkuiri adalah (1) menekankan pada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna, (2) memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajarnya, (3) sesuai dengan perkembangan psikologi belajar adalah proses perubahan tingkah laku lewat pengalaman, (4) mampu melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata, sehingga siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Keberhasilan penerapan model pembelajaran ini didukung dengan penelitian terdahulu yang diambil dari penelitian yang berjudul Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing Mata Pelajaran IPA untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas IV SDN Banyu Urip sudah membuktikan dengan menerapkan inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka guru berusaha membimbing melatih, dan membiasakan siswa terampil berpikir kritis dan bersikap ilmiah sebagaimana model pembelajaran inkuiri agar tujuan pembelajaran inkuiri dapat tercapai yaitu meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar yang ingin dicapai menurut Taksonomi Bloom (dalam Gulo 2002:50) membedakan tiga yaitu: ranah kognitif berupa pengetahuan, pemahaman, aplikasi, sintesis, dan evaluasi akan benar-benar dikuasai siswa, setelah melaksanakan keterampilan berpikir untuk melakukan kegiatan penyelidikan autentik yang menghasilkan suatu karya siswa yang bertujuan

peningkatan pengetahuan siswa dalam penguasaan konsep. Selain itu, inkuiri juga akan meningkatkan hasil belajar afektif yaitu berhubungan dengan perubahan sikap, nilai, dan perkembangan moral serta keyakinan. Hasil belajar psikomotorik yaitu berhubungan dengan motorik. Ketiga ranah tersebut tidak dapat dipisahkan satu dengan lain, saling berinterpenetrasi satu kesatuan yang utuh. Sehingga siswa berhasil dalam penguasaan kognitif, afektif, dan juga psikomotorik. Yang berdampak pada keberhasilan pembelajaran dan peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran inkuiri.

Dalam pengertian pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*). Untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA di SD menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan proses dan sikap ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan inkuiri dengan harapan membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana hasil belajar pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN Kromong setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri? Bagaimana aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV SDN Kromong dengan menerapkan model pembelajaran Inkuiri?

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mendeskripsikan hasil belajar pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN Kromong setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri. Selain itu untuk mendeskripsikan aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA kelas IV SDN Kromong dengan menerapkan model pembelajaran Inkuiri.

Menurut Oemar Hamalik (dalam Rizema 2012:17), menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun dari unsure manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) atau *science* secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu tentang alam ini mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di dalamnya. Menurut Sulistyorini (dalam Julianto dkk, 2007:9) pada hakikatnya IPA dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap, artinya belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk) dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut saling berkaitan dan pada proses pembelajaran IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi tersebut.

a. IPA sebagai Produk

Ilmu Pengetahuan Alam sebagai disiplin disebut juga sebagai produk IPA, merupakan kumpulan hasil kegiatan empirik dan kegiatan analitik yang dilakukan oleh perintis IPA terdahulu dan umumnya telah tersusun secara lengkap dan sistematis dalam bentuk buku teks. Bentuk IPA sebagai produk adalah fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori IPA. Jika ditelaah lebih lanjut, maka fakta-fakta merupakan hasil dari kegiatan empirik, sedangkan konsep, prinsip, dan teori dalam IPA merupakan hasil dari kegiatan analitik.

Fakta dalam IPA adalah pernyataan-pernyataan tentang benda-benda yang benar-benar nyata, peristiwa yang benar-benar telah terjadi dan sudah dikonfirmasi secara obyektif. Konsep IPA adalah suatu ide yang mempersatukan fakta-fakta IPA. Prinsip IPA adalah generalisasi tentang hubungan diantara konsep-konsep IPA. Teori ilmiah merupakan model atau gambaran yang dibuat oleh ilmuan untuk menjelaskan gejala alam, teori dapat berubah jika ada bukti-bukti baru yang berlawanan dengan teori tersebut.

b. IPA Sebagai Proses

IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda-benda atau makhluk-makhluk tetapi IPA juga merupakan cara kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah. IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah, pada pembelajaran di SD metode ilmiah dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan, dengan harapan pada akhirnya akan terbentuk panduan yang utuh sehingga siswa SD dapat melakukan penelitian sederhana.

Keterampilan proses IPA antara lain mengamati (observasi), mengukur, mengelompokkan (klasifikasi), prediksi, merumuskan hipotesis, mengendalikan variabel, merencanakan, dan melaksanakan penelitian, membuat grafik dan tabel data, membuat definisi operasional, dan menarik kesimpulan. Jadi pada hakikatnya dalam memahami suatu konsep, siswa tidak diberitahu oleh guru, tetapi guru memberikan peluang pada siswa untuk memperoleh dan menemukan konsep melalui pengalaman siswa dengan mengembangkan keterampilan dasar melalui percobaan dan membuat kesimpulan.

c. IPA Sebagai Pemupukan Sikap

Dalam memecahkan suatu masalah, seorang ilmuan sering berusaha mengambil sikap tertentu yang memungkinkan usaha mencapai hasil yang diharapkan. Sikap itu dikenal dengan nama sikap ilmiah. Aspek sikap ilmiah yang dapat dikembangkan pada siswa SD yaitu: sikap ingin mendapatkan sesuatu yang baru, kerja sama, tidak putus asa, berhati-hati, bertanggung jawab, berpikir kritis, dan disiplin.

Dalam kurikulum KTSP (2008:147) menyatakan bahwa IPA berhubungan dengan cara mencari tahu

tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan yang dikaitkan dengan fenomena alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA harus menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Tujuan pembelajaran IPA SD KTSP (2008:148) adalah Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, pengembangan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar pendidikan untuk melanjutkan pendidikan SMP.

Ruang Lingkup bahan kajian IPA meliputi aspek-aspek: makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, dan tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan dan kesehatan, benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya (cair, padat, gas, Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana), bumi dan alam semesta meliputi: tanah, tata surya, benda langit lainnya

Pelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara alamiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

Menurut Wina Sanjaya (2006:196) strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan

sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui Tanya jawab antara guru dan siswa. Model pembelajaran inkuiri berangkat dari asumsi bahwa sejak manusia lahir ke dunia manusia memiliki dorongan untuk menemukan sendiri pengetahuannya.

Inkuiri dalam bahasa Inggris *Inquiry* berarti pernyataan atau pemeriksaan atau penyelidikan. Suchman (dalam Yulianto dkk, 2011:67) mengembangkan model pembelajaran dengan pendekatan Inkuiri. Model pembelajaran ini melatih siswa dalam proses untuk menginvestigasi dan menjelaskan suatu fenomena yang tidak biasa. Model pembelajaran ini mengajak siswa untuk melakukan hal yang serupa seperti para ilmuwan dalam usaha mereka untuk mengorganisir pengetahuan dan membuat prinsip-prinsip.

Menurut Hamnuri (2012:88) pembelajaran inkuiri berangkat dari asumsi bahwa sejak lahir ke dunia manusia memiliki dorongan untuk menemukan sendiri pengetahuannya. Rasa ingin tahu tentang keadaan alam disekelilingnya merupakan kodratnya. Manusia memiliki keinginan untuk mengenal segala sesuatu melalui indra pengecap, pendengaran, penglihatan, dan indra-indra lainnya. Hingga dewasa keingintahuan manusia secara terus menerus berkembang dengan menggunakan otak dan pikirannya. Pengetahuan yang dimiliki manusia akan bermakna (*meaningfull*) manakala didasari oleh keingintahuan itu.

Mendefinisikan pendidikan berbasis inkuiri, sama dengan mendefinisikan pendekatan pendidikan multi dimensi. Terdapat banyak interpretasi visi John Dewey, mulai dari konstruktivisme, pendekatan pemecahan masalah, pembelajaran berbasis proyek, dan sebagainya. Inti dari inkuiri adalah proses yang berpusat pada siswa. Semua pembelajaran dimulai dengan belajar. Apa yang diketahui siswa dan apa yang ingin mereka lakukan dan pelajari merupakan dasar utama pembelajaran.

Oemar Hamalik (1999) menyatakan bahwa pengajaran berdasarkan inkuiri adalah suatu yang berpusat pada siswa (*student-Centered-Strategi*) dimana kelompok-kelompok siswa kedalam suatu persoalan atau mencari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan didalam suatu prosedur dan struktur kelompok yang digariskan secara jelas. Dalam hubungan ini perlu dibahas penjelasan generalisasi terhadap inkuiri yang disebut inkuiri yang berpusat pada masalah (*problem centered inquiry*) dan inkuiri berdasarkan kebijakan (*policy based inquiry*).

Peaget (dalam Hamruni:88) menyatakan bahwa pengetahuan akan bermakna manakala dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa. Sejak kecil, setiap individu berusaha dan mampu mengembangkan pengetahuan sendiri melalui skema yang ada dalam struktur kognitif.

Skema ini terus menerus diperbaharui dan diubah melalui proses asimilasi dan akomodasi. Dengan konteks ini tugas guru adalah mendorong siswa untuk mengembangkan skema yang terbentuk melalui proses asimilasi dan akomodasi. Inkuiri mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukan peserta didik lain. W. Gulo (2005:84) mendefinisikan inkuiri sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis. Sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Dengan kata lain, inkuiri adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis.

Dari sudut pandang siswa, metode pembelajaran ini merupakan akhir dari paradigma kelas belajar melalui mendengar dan memberi mereka kesempatan mencapai tujuan yang nyata dan autentik. Bagi guru, pendidikan berbasis inkuiri merupakan akhir dari paradigma berbicara untuk mengajar dan mengubah peran mereka menjadi kolega dan mentor bagi siswanya. Inkuiri sebagai pendekatan pembelajaran melibatkan proses penyelidikan alam atau materi alam, dalam rangka menjawab pertanyaan dan melakukan penemuan melalui penyelidikan untuk memperoleh pemahaman baru.

Tujuan utama pembelajaran berbasis inkuiri menurut National Research Council (dalam Julianto dkk 2011:89) adalah: mengembangkan keinginan dan motivasi siswa untuk mempelajari prinsip dan konsep sains, mengembangkan keterampilan ilmiah siswa sehingga mampu bekerja seperti layaknya seorang ilmuwan, membiasakan siswa bekerja keras untuk memperoleh pengetahuan.

Melalui pembelajaran yang berbasis inkuiri, siswa belajar sains sekaligus juga belajar metode sains. Proses inkuiri memberi kesempatan kepada siswa untuk memiliki pengalaman belajar yang nyata dan aktif, siswa dilatih bagaimana memecahkan masalah sekaligus membuat keputusan. Pembelajaran berbasis inkuiri memungkinkan siswa belajar sistem, karena pembelajaran inkuiri memungkinkan terjadi integrasi berbagai disiplin ilmu. Ketika siswa melakukan eksplorasi, akan muncul pertanyaan-pertanyaan yang melibatkan matematika, bahasa, ilmu sosial, seni, dan

teknik. Peran guru di dalam pembelajaran inkuiri lebih sebagai pemberi bimbingan, arahan, jika diperlukan oleh siswa. Dalam proses inkuiri dituntut bertanggung jawab penuh terhadap proses belajarnya, sehingga guru harus menyesuaikan diri dengan kegiatan yang dilakukan oleh siswa, sehingga tidak mengganggu proses belajar siswa.

Secara umum inkuiri merupakan proses yang bervariasi dan meliputi kegiatan-kegiatan mengobservasi, merumuskan pertanyaan yang relevan, mengevaluasi buku dan sumber-sumber informasi lain secara kritis, merencanakan penyelidikan atau investigasi, mereview apa yang telah diketahui, melaksanakan percobaan atau eksperimen dengan menggunakan alat atau memperoleh data menganalisis dan menginterpretasi data serta membuat prediksi dan mengomunikasikan hasilnya. Berdasarkan definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa inkuiri merupakan suatu proses yang ditempuh siswa untuk memecahkan masalah yang diberikan guru. Dengan demikian siswa terbiasa bersikap ilmiah sehingga pembelajaran akan terasa lebih bermakna.

Menurut Hamnuri (2012: 89) ada beberapa hal yang menjadi ciri utama strategi pembelajaran inkuiri, adapun ciri-cirinya adalah sebagai berikut:

- 1) Model pembelajaran inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Pembelajaran inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri.
- 2) Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan rasa percaya diri (*self belief*). Dengan demikian, dalam pembelajaran inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa. Aktivitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses tanya jawab antar guru dan siswa. Karena kemampuan guru dalam mengutamakan teknik bertanya merupakan syarat utama dalam melakukan inkuiri
- 3) Tujuan dari penggunaan pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dalam model pembelajaran inkuiri siswa tidak hanya dituntut agar menguasai materi pembelajaran, tetapi dapat menggunakan potensi yang dimilikinya.

Sintak pembelajaran inkuiri merupakan suatu siklus yang dimulai dari: a) Observasi atau pengamatan

terhadap berbagai fenomena, b) Mengajukan pertanyaan tentang fenomena yang dihadapi, c) Mengajukan dugaan atau kemungkinan jawaban, d) Mengumpulkan data berkaitan dengan pertanyaan yang diajukan, d) Merumuskan kesimpulan berdasarkan data

Langkah pelaksanaan inkuiri menurut Wina Sanjaya (2006:201) terdiri dari:

- a) Orientasi masalah
- b) Merumuskan masalah
- c) Mengajukan hipotesis
- d) Mengumpulkan data
- e) Menguji hipotesis
- f) Merumuskan kesimpulan

Proses belajar mengajar dengan model inkuiri menurut Kuslan dan Stone (dalam Julianto dkk, 2011:91) ditandai dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Menggunakan keterampilan proses
- b. Jawaban yang dicari siswa tidak diketahui terlebih dahulu
- c. Siswa berhasrat untuk menemukan pemecahan masalah
- d. Suatu masalah ditemukan dengan pemecahan siswa sendiri
- e. Hipotesis dirumuskan oleh siswa untuk membimbing percobaan atau eksperimen
- f. Para siswa mengusulkan cara-cara mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan, membaca/menggunakan sumber lain
- g. Siswa melakukan penelitian secara individu/kelompok untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk menguji hipotesis tersebut.
- h. Siswa mengolah data sehingga mereka sampai pada kesimpulan.

Menurut Wina Sanjaya (2006:199) menyatakan prinsip-prinsip dari model pembelajaran inkuiri antara lain:

- a) Berorientasi pada pengembangan intelektual
- b) Prinsip interaksi
- c) Prinsip bertanya
- d) Prinsip belajar untuk berpikir
- e) Prinsip keterbukaan

Berdasarkan ciri-ciri model pembelajaran inkuiri di atas maka guru berusaha membimbing melatih dan membiasakan siswa terampil berpikir kritis karena mereka mengalami keterlibatan secara mental maupun secara fisik seperti terampil menggunakan alat, terampil untuk merangkai peralatan percobaan dan sebagainya. Pelatihan dan pembiasaan siswa untuk terampil berpikir dan terampil secara fisik tersebut merupakan syarat mutlak untuk mencapai tujuan pembelajaran yang lebih besar yaitu tercapainya keterampilan proses ilmiah disamping penguasaan konsep, prinsip, hukum, dan teori.

Menurut Hamruni (2012:100) keunggulan model pembelajaran inkuiri adalah (1) menekankan pada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna, (2) memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajarnya, (3) sesuai dengan perkembangan psikologi belajar adalah proses perubahan tingkah laku lewat pengalaman, (4) mampu melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata, sehingga siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Tujuan utama pembelajaran berbasis inkuiri menurut National Research Council (dalam Julianto dkk 2011:89) adalah: 1) Mengembangkan keinginan dan motivasi siswa untuk mempelajari prinsip dan konsep sains; 2) Mengembangkan keterampilan ilmiah siswa sehingga mampu bekerja seperti layaknya seorang ilmuwan; 3) Membiasakan siswa bekerja keras untuk memperoleh pengetahuan.

Melalui pembelajaran yang berbasis inkuiri, siswa belajar sains sekaligus juga belajar metode sains. Proses inkuiri memberi kesempatan kepada siswa untuk memiliki pengalaman belajar yang nyata dan aktif, siswa dilatih bagaimana memecahkan masalah sekaligus membuat keputusan. Pembelajaran berbasis inkuiri memungkinkan siswa belajar sistem, karena pembelajaran inkuiri memungkinkan terjadi integrasi berbagai disiplin ilmu. Ketika siswa melakukan eksplorasi, akan muncul pertanyaan-pertanyaan yang melibatkan matematika, bahasa, ilmu sosial, seni, dan teknik. Peran guru di dalam pembelajaran inkuiri lebih sebagai pemberi bimbingan, arahan, jika diperlukan oleh siswa. Dalam proses inkuiri dituntut bertanggung jawab penuh terhadap proses belajarnya, sehingga guru harus menyesuaikan diri dengan kegiatan yang dilakukan oleh siswa, sehingga tidak mengganggu proses belajar siswa.

Hasil belajar merupakan kulminasi dari suatu proses yang telah dilakukan dalam belajar. Kulminasi akan selalu diiringi dengan kegiatan tindak lanjut. Hasil belajar harus menunjukkan suatu perubahan tingkah laku atau perolehan perilaku yang baru dari siswa yang bersifat menetap, fungsional, positif, dan disadari.

Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Horward Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum, sedangkan Gegne membagi lima kategori hasil belajar, yakni (a) informasi verbal, (b)

keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, dan (e) keterampilan motorik.

Benyamin Bloom mengemukakan bahwa tujuan pendidikan yang hendak dicapai dapat diklasifikasikan (bukan dipisahkan). Bloom membagi tiga ranah atau domain (Gullo, 2002: 57-70) tersebut sebagai berikut:

1. Ranah Kognitif

Ranah Kognitif terdiri dari enam aspek:

a) Pengetahuan atau ingatan

Istilah pengetahuan dimaksudkan sebagai terjemahan dari kata *knowledge* dalam taksonomi Bloom. Sekalipun demikian, maknanya tidak sepenuhnya tepat sebab dalam istilah tersebut termasuk pula pengetahuan faktual di samping pengetahuan hafalan atau untuk diingat seperti rumus, batasan, definisi, istilah, pasal dalam undang-undang, nama-nama tokoh, nama-nama kota. Dilihat dari segi proses belajar, istilah-istilah tersebut memang perlu menghafal dan diingat agar dapat dikuasainya sebagai dasar bagi pengetahuan atau pemahaman konsep-konsep.

b) Pemahaman

Tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada pengetahuan adalah pemahaman. Pemahaman dapat dibedakan ke dalam tiga kategori, yaitu:

Tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, mulai dari terjemahan dalam arti yang sebenarnya. Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dan yang bukan pokok. Pemahaman tingkat ketiga atau tingkat tertinggi adalah pemahaman *ekstrapolasi*.

c) Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus.

d) Sintesis

Berpikir sintesis adalah berpikir divergen. Dalam berpikir divergen pemecahan atau jawabannya belum dapat dipastikan.

e) Evaluasi

Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode, materil.

2. Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Penilaian hasil belajar afektif kurang mendapat perhatian dari guru. Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku

seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial.

Menurut Bloom, Kratwohl dan kawan-kawan pada ranah afektif ini terbagi menjadi:

1) Penerimaan (*receiving*);

2) Partisipasi (*responding*);

3) Penilaian/penentuan sikap (*valuing*);

4) Organisasi (*organization*);

5) Pembentukan pola hidup (*characterization by a value or value complex*).

3. Ranah Psikomotorik

Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Ranah *Psikomotorik (Psychomotoric domain)* menurut Simpson:

a. Persepsi (*perception*);

b. Kesiapan (*set*);

c. Gerakan terbimbing (*guided response*);

d. Gerakan yang terbiasa (*mechanical response*);

e. Gerakan yang kompleks (*komplek response*);

f. Penyesuaian pola gerakan (*adjustment*);

g. Motivasi belajar (*creativity*).

Hipotesis, Melalui penerapan model pembelajaran inkuiri, dapat meningkatkan hasil belajar pembelajaran IPA kelas IV SDN Kromong, Ngusikan, Jombang.

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas. Model ini menunjukkan efektifitas yang sangat tinggi bagi perolehan hasil belajar siswa. Spesifik gagasan tersebut lebih lanjut dilaksanakan proses pengkajian berdaur yang terdiri dari 4 tahap yaitu, perencanaan, pelaksanaan, tindakan pengamatan, refleksi (perenungan, pemikiran, evaluasi). Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai "aksi" atau tindakan yang dilakukan oleh guru/pelaku, mulai dari perencanaan sampai dengan penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar mengajar untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan.

Berdasarkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) hasil refleksi siklus 1 dilakukan perbaikan tindakan pembelajaran pada siklus kedua kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Refleksi ini didasarkan pada prestasi, motivasi siswa, keberhasilan, dan daur ulang.

Lokasi penelitian adalah di SDN Kromong kecamatan Ngusikan Kabupaten Jombang. Subjek yang dikenai tindakan pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Kromong jumlah laki-laki 5 dan perempuan 7.

Prosedur penelitian, perencanaan: guru menganalisis kurikulum untuk merancang pembelajaran menentukan SK, KD, indikator tujuan pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, menyusun silabus dan RPP, guru merancang skenario pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri, menentukan media pembelajaran yang sesuai dengan materi, menyusun LKS, rubrik, evaluasi serta media pembelajaran, mengembangkan instrumen penelitian yang terdiri atas instrumen observasi. Setelah melakukan perencanaan, peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai perencanaan dengan melakukan skenario pembelajaran yang telah dirancang. Tahap selanjutnya yaitu observasi. Observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. Yang diamati adalah pelaksanaan kegiatan pembelajaran yaitu aktivitas guru dan siswa, dengan instrument observasi (lembar pengamatan). Pada tahap ini peneliti berusaha mengenali dan mendokumentasikan seluruh aktivitas pembelajaran dari proses awal sampai akhir. Pengamatan ini dilakukan terus menerus dari siklus I sampai siklus terakhir. Agar peneliti mengetahui hasil perubahan yang terjadi baik yang diakibatkan oleh tindakan terencana maupun yang tidak terencana. Setelah pengamatan refleksi bersama peneliti dan teman sejawat berkumpul untuk mengevaluasi pembelajaran yang baru saja dilakukan. Mencermati data hasil pengamatan menemukan kelebihan dan kelemahan, serta memperbaiki atau menyempurnakan agar mencapai hasil yang diinginkan. Data yang diperlukan dalam penelitian adalah data tentang aktivitas guru dan siswa IV SDN Kromong, dan data hasil belajar siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi: 1) teknik tes yang digunakan adalah tes tertulis. Teknik tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain untuk mengetahui hasil belajar siswa, yang digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa. 2) teknik observasi. Observasi adalah pengamatan secara langsung yang dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung yang digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas guru, aktivitas siswa, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotorik.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas guru dan siswa, dan tes hasil belajar. Analisis ini dihitung dengan menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Indikator keberhasilan Penelitian dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dinyatakan berhasil jika :

1. Hasil belajar siswa dikatakan tuntas jika sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai ≥ 75 atau sebanyak ≥ 75 % dari seluruh siswa. Hasil belajar afektif siswa dikatakan berhasil jika

sudah mencapai keberhasilan dengan nilai ≥ 75 atau sebanyak ≥ 75 % dari seluruh siswa. Dan hasil belajar psikomotorik siswa dikatakan berhasil jika sudah mencapai keberhasilan dengan nilai ≥ 75 atau sebanyak ≥ 75 % dari seluruh siswa

2. Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran sudah mencapai keberhasilan ≥ 75 %
3. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran sudah mencapai keberhasilan ≥ 75 %

Ketercapaian ini wajib tercapai, apabila ada salah satu komponen yang tidak tercapai maka harus diadakan siklus berikutnya sampai kriteria dalam indikator keberhasilan tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam hasil dan pembahasan ini akan dipaparkan perkembangan pelaksanaan penerapan model pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran IPA. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka akan dibahas secara rinci sebagai berikut: Aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri pada pembelajaran IPA mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Peningkatan aktivitas guru pada setiap siklus dapat dilihat pada diagram 1 berikut .

Diagram 1. Aktivitas Guru pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan diagram 1 terlihat bahwa aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri pada siklus I memperoleh persentase mencapai 74,27% dan menunjukkan kategori baik, namun belum mencapai indikator yang ditentukan yaitu 75%. Secara umum pada siklus I aktivitas guru sudah baik, namun belum menyeluruh.

Aktivitas guru pada pembelajaran siklus I belum mencapai keberhasilan karena masih terdapat beberapa kekurangan. Kekurangan tersebut di antaranya, guru kurang merespon siswa dalam mengajukan pertanyaan, media yang digunakan kurang menarik perhatian siswa, karena media mempunyai peranan yang sangat penting dalam memudahkan siswa dalam menemukan rumusan masalah, mengurangi verbalisme pada anak.

Pada saat mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar dan membimbing kelompok belajar masih kurang, siswa cenderung ramai dan menyebabkan suasana kelas menjadi gaduh. Seharusnya guru di sini mempunyai peranan yang sangat penting dalam menciptakan suasana dan kondisi kelas. Alat dan bahan yang digunakan eksperimen yang disediakan guru kurang lengkap sehingga guru harus mengganti dengan benda lain. Guru hanya terfokus pada kelompok yang aktif bertanya. Guru tidak memajang hasil karya siswa pada papan panel.

Setelah adanya perbaikan pada pembelajaran siklus II, aktivitas guru mengalami peningkatan menjadi lebih baik. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan mencapai 16,91% yaitu dari 74,27% pada siklus I menjadi 91,18% pada siklus II berada pada kategori sangat baik, serta sudah mencapai indikator keberhasilan. Semua fase yang merupakan sintaks dari model pembelajaran inkuiri sudah terlaksana dengan baik. Sebagian besar aspek pada lembar observasi aktivitas guru juga sudah mencapai skor maksimal. Aktivitas-aktivitas yang tidak muncul pada siklus I sudah muncul pada pembelajaran siklus II ini. Hal ini menunjukkan keberhasilan guru dalam menerapkan model dalam pembelajaran inkuiri, keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh perkembangan intelektual saja, tetapi perkembangan seluruh aspek baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Senada dengan pendapat Syaodih (dalam Mulyasa 2005:13) mengemukakan bahwa guru memegang peranan penting baik dalam perencanaan maupun pelaksanaan kurikulum, guru pulalah yang selalu melakukan evaluasi dan penyempurnaan terhadap kurikulum, dan betapa pentingnya untuk meningkatkan aktivitas, kreatifitas, kualitas, dan profesionalisme guru.

Aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Peningkatan aktivitas siswa pada setiap siklus dapat dilihat pada diagram 2 berikut.

Berdasarkan diagram 2 terlihat bahwa aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran inkuiri pada siklus I memperoleh persentase sebesar 71,25%. Hal ini berarti aktivitas siswa pada siklus I belum mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan, yaitu 75%. Aktivitas siswa pada siklus I belum maksimal karena siswa belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran inkuiri untuk melakukan eksperimen. Pada saat guru mengajukan pertanyaan siswa belum berani mengajukan hipotesis. Pada saat perencanaan eksperimen ada beberapa siswa kurang cepat dan teliti dalam menyiapkan alat dan bahan. Siswa belum mampu menganalisis hasil mereka tidak kurang percaya diri terhadap hasil yang diperolehnya, selanjutnya pada saat menyimpulkan hasil percobaan siswa kesulitan dalam menyusun kalimat serta siswa perlu dibimbing guru dalam menyimpulkan. Pada saat presentasi tidak semua teman lainnya menanggapi.

Setelah melakukan perbaikan pada pembelajaran siklus II, aktivitas siswa mencapai presentase 85,00% dan menunjukkan kategori baik sekali, serta sudah mencapai indikator keberhasilan. Hal ini berarti terdapat peningkatan dari siklus sebelumnya.

Peningkatan ini terlihat pada aktivitas siswa dalam bekerja melakukan percobaan, mereka sudah melakukan percobaan sesuai prosedur/ langkah kerja dengan benar, dan mereka dalam merencanakan kegiatan sudah benar yaitu menyiapkan alat/bahan dengan cepat dan teliti. Pada pembelajaran siklus II, dalam merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, dan menyimpulkan mereka sudah mampu untuk mengungkapkan pendapatnya dengan benar dan dengan kata-kata sopan, siswa sudah mampu menganalisis hasil percobaan sehingga mereka bisa menemukan konsep sendiri dari hasil percobaan. Hal ini senada dengan pendapat W. Gulo (2002:84) mendefinisikan inkuiri sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis. sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Ketuntasan belajar siswa secara klasikal dalam mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Peningkatan aktivitas siswa pada setiap siklus dapat dilihat pada diagram 3 berikut.

Diagram 2. Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus

Diagram 3. Ketuntasan hasil belajar Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan diagram 3 terlihat bahwa hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran siklus II juga mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 58,00% atau sebanyak 7 siswa yang tuntas belajar (mendapat nilai ≥ 75), sedangkan presentase yang belum tercapai 42% atau 5 siswa tidak tuntas belajar (mendapat nilai < 75). Hasil ini belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan peneliti yaitu $\geq 75\%$. Tidak tuntasnya hasil belajar ini, disebabkan karena siswa masih belum mampu menguasai konsep yang dipelajari. Pada saat mengerjakan soal evaluasi, tampak beberapa siswa masih ada yang berusaha melihat jawaban temannya atau bertanya kepada temannya. Oleh karena itu, kualitas pembelajaran pada siklus I perlu ditingkatkan agar siswa mampu menguasai materi pembelajaran dengan baik.

Setelah melakukan perbaikan pada pembelajaran siklus II, hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan. Ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus II mengalami peningkatan menjadi sebesar 91,67% atau sebanyak 11 siswa yang tuntas belajar (mendapat nilai ≥ 75), sedangkan 1 siswa tidak tuntas belajar (mendapat nilai < 75) dengan persentase 8,33%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar kognitif siswa secara klasikal pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan peneliti yaitu 75,00%. Sesuai dengan tujuan dari penggunaan pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental (dalam Julianto, dkk 2011:94) dan sesuai pendapat Peaget (dalam Hamnuri 2012:88) yang mengatakan setiap individu berusaha dan mampu mengembangkan pengetahuannya sendiri melalui skema yang ada dalam struktur kognitif.

Hasil belajar afektif siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Peningkatan hasil belajar afektif siswa pada setiap siklus dapat dilihat pada diagram 4 berikut.

Diagram 4. Hasil belajar afektif siswa pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan diagram 4 terlihat hasil belajar afektif siswa dengan menerapkan model inkuiri pada pembelajaran siklus I belum maksimal. Hal ini terbukti dengan hasil belajar afektif siswa pada pembelajaran siklus I mencapai presentase 74,50% dan menunjukkan kategori baik. Hasil ini sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan peneliti, namun masih banyak sekali yang harus diperbaiki.

Berdasarkan pengamatan, hasil belajar afektif siswa yang meliputi tanggung jawab, kerja sama, kesungguhan dan kemandirian, serta bersikap terbuka dan menghargai orang lain masih belum maksimal. Sikap tanggung jawab dan kerja sama siswa ketika berkelompok masih belum nampak. Dalam melakukan eksperimen, beberapa siswa tampak enggan untuk membantu kelompoknya dan hanya mengandalkan temannya saja.

Setelah melakukan perbaikan pada pembelajaran siklus II, hasil belajar afektif siswa mengalami peningkatan mencapai 87,50%. Hal ini berarti hasil belajar afektif siswa sudah mencapai indikator keberhasilan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kerjasama antar anggota kelompok telah berjalan dengan baik. Proses kegiatan percobaan dilakukan siswa dengan tanggung jawab sesuai prosedur/ langkah-langkah kegiatan. Kesungguhan dan kemandirian siswa pada pembelajaran siklus II mengalami peningkatan. Hal ini senada dengan pendapat Wina Sanjaya (2006:54) yang menyatakan bahwa sikap dan penampilan siswa di dalam kelas merupakan aspek yang bisa memengaruhi proses pembelajaran dan menentukan interaksi pembelajaran.

Hasil belajar Psikomotorik siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II. Peningkatan hasil belajar psikomotorik siswa pada setiap siklus dapat dilihat pada diagram 5 berikut:

Diagram 5. Hasil belajar psikomotorik siswa pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan diagram 5 terlihat hasil belajar psikomotorik siswa dengan menerapkan model inkuiri pada pembelajaran siklus I mencapai presentase 75,31% dan menunjukkan kategori baik. Hasil ini juga sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan peneliti.

Pada pembelajaran siklus I, masih belum maksimal yaitu kurang teliti dalam menyiapkan alat dan bahan, siswa masih perlu bimbingan dalam membuat kesimpulan, siswa kurang percaya diri dalam menyimpulkan pengamatan, siswa kurang tepat waktu dalam menyelesaikan tugas. Dengan melakukan perbaikan pada pembelajaran siklus II, hasil belajar psikomotorik siswa meningkat menjadi 90,63% dan menunjukkan kategori sangat baik sekali. Psikomotorik siswa yang meliputi ketepatan siswa dalam melakukan kegiatan sesuai perintah guru, menggunakan alat dan bahan dalam kegiatan dengan cepat, teliti dan hati-hati. Pada saat mencatat dan menyimpulkan hasil pengamatan siswa sudah dilakukan siswa dengan baik. Senada dengan teori dalam pembelajaran, siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran (Wina Sanjaya: 2006).

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dideskripsikan, maka diperoleh kesimpulan bahwa melalui penerapan model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Kromong Jombang, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil data yang diperoleh peneliti sebagai berikut: 1) Aktivitas guru dan aktivitas siswa selama penerapan model pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran IPA mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan presentase aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan siklus II. Aktivitas guru mengalami peningkatan sebesar 16,91%, yaitu dari 74,27% pada siklus I menjadi 91,18% pada siklus II. Sedangkan aktivitas siswa mengalami peningkatan sebesar 13,75%, yaitu dari 71,25% pada siklus I menjadi 85,00% pada siklus II.

Berdasarkan hasil peningkatan aktivitas guru dan aktivitas siswa menunjukkan bahwa penerapan inkuiri

pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan kualitas sehingga mencapai keberhasilan. 2) Hasil belajar yang diperoleh siswa kelas IV SDN Kromong, Jombang melalui penerapan inkuiri mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan perkembangan hasil belajar afektif, psikomotorik, dan kognitif. Hasil belajar aspek afektif mengalami peningkatan sebesar 9,50%, yaitu sebesar 77,50% pada siklus I menjadi 87,50% pada siklus II. Sedangkan hasil aspek psikomotorik mengalami peningkatan presentase sebesar 7,75% yaitu sebesar 75,31% pada siklus I menjadi sebesar 90,63% pada siklus II. Hasil belajar kognitif yang diperoleh dari ketuntasan belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 33,67% yaitu pada siklus I sebesar 58% menjadi 91,67% pada siklus II. Hasil belajar siswa pada keseluruhan aspek baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik telah mencapai keberhasilan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut: 1) Pembelajaran IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, IPA juga merupakan suatu proses penemuan yang dikaitkan dengan fenomena alam yang terjadi di kehidupan sehari-hari, dan juga IPA dipandang sebagai pengembangan sikap ilmiah, oleh sebab itu IPA hendaknya dikemas secara pembelajaran inkuiri dengan melibatkan siswa dalam pembelajaran langsung untuk memecahkan masalah dan menemukan sendiri jawabannya. 2) Guru perlu mengembangkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri sedini mungkin agar siswa memperoleh pengalaman belajar melalui keterlibatan mereka secara langsung dalam pembelajaran, mereka dapat memecahkan masalah serta mencari jawaban sehingga mereka menemukan konsep sendiri. Dengan demikian hasil belajar yang diperoleh siswa menyeluruh baik aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik dapat meningkat. 3) Guru perlu memperluas pengetahuannya tentang model pembelajaran dan memahami karakteristiknya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. 4) Guru perlu meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, meliputi kemampuan mengolah sumber belajar, memotivasi siswa, memfasilitasi siswa mengkondisikan siswa dalam belajar kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta Edisi 2010
- Depdiknas. 2008. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional*. Jakarta : Depdiknas

- Gulo,W.2002. *Strategi Belajar- Mengajar*. Jakarta: Grasindo
- Hamruni.2012.*Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta:Insan Mandiri
- Julianto, Suprayitno, dkk.2011.*Teori dan Implementasi model-model Pembelajaran Inovatif*.Surabaya:UNESA
- Putra, Endi Pertama.2011.*Penggunaan Permainan Kartu Bilangan untuk meningkatkan Aktivitas dan Hasil belajar Penjumlahan Bilangan Dua angka pada Siswa Kelas 1 SDN Turi Pinggir II Megaluh Jombang*.Skripsi tidak diterbitkan.Malang.FIP Universitas Negeri malang
- Putra, Sitiatava Rizema.2012.*Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*.Jogyakarta:Diva Press
- Sanjaya, Wina.2007.*Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar proses Pendidikan*.Jakarta:Kencana
- Sudjana,Nana.1989.*Penilaian Proses Belajar Mengajar*.Bandung.Remaja.Rosdakarya



UNESA

Universitas Negeri Surabaya