

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Sofiatun Nisa' Dwi Isti,

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (e-mail: ofie_nda_16@yahoo.co.id)

Suryanti

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

Abstrak: Tujuan penelitian ini yaitu mendeskripsikan aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran IPA dengan model inkuiri, mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa serta respon siswa setelah pembelajaran IPA dengan model inkuiri. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi dan angket. Teknik tes untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar ranah kognitif. Teknik observasi untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa, hasil belajar ranah afektif dan psikomotor. Sedangkan teknik angket untuk mengetahui respon positif siswa terhadap pembelajaran IPA dengan model inkuiri. Kemampuan berpikir kreatif siswa secara klasikal pada Siklus I sebesar 62,16% dan 89,18% pada Siklus II. Hasil kognitif siswa pada Siklus I sebesar 64,86 dan 86,48% pada Siklus II. Hasil afektif/sikap kreatif siswa pada Siklus I sebesar 71,33%, dan 85% pada Siklus II. Hasil psikomotor siswa pada siklus I sebesar 66,45% dan 82,59% pada Siklus II. Aktivitas guru pada Siklus I sebesar 70,45% dan 90,9% pada Siklus II. Aktivitas siswa pada Siklus I sebesar 71,87%, dan 91,66% pada Siklus II. Respon positif siswa pada Siklus I sebesar 81,89%, dan 83,24% pada siklus II. Dalam penelitian tentang penggunaan model inkuiri untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, terdapat 4 saran yang diberikan, yaitu; a) guru disarankan untuk menggunakan model inkuiri karena melalui inkuiri dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa, b) dalam pembelajaran inkuiri guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing serta melibatkan siswa secara maksimal, c) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dengan model inkuiri, guru harus menyesuaikan dengan materi yang disampaikan, d) pada pembelajaran inkuiri guru bukanlah satu – satunya sumber informasi, sumber informasi diharapkan berasal dari buku – buku lain yang lebih bervariasi.

Kata kunci: *Pembelajaran IPA, model inkuiri, kemampuan berpikir kreatif*

Abstract: This research was conducted to describe the teacher and students' activity in learning Science using Inquiry Model. Other than that, the study also describes the improvement, results, and responds of the students after the Inquiry Model was applied in learning Science. This research uses a classroom action research. To collect the data, this research using tests, observation and questionnaires. Test techniques used to know the improvement creative thinking and cognitive of the students. Observation techniques used to know teacher activity, students activity, affective and psychomotor of the students. Questionnaires used to know the positive responds of the students after the inquiry model was applied in learning science. The result of classical creative thinking of student in Cycle I reached 62,16% and 89,18% in Cycle II. The result of the students cognitive in Cycle I reached 64,86% and 86,48% in Cycle II. The result of affective/creative approach of the students in Cycle I reached 71,33% and 85% in Cycle II. The result of the students psychomotor in Cycle I reached 66,45% and 82,59% in Cycle II. Teacher activity in Cycle I reached 70,45% and 90,9 % in Cycle II. Student activity in Cycle I reached 71,87% and 91,66 % in Cycle II. Positive respons of students in Cycle I reached 81,89% and 83,24% in Cycle II. Through this research, there are four suggestions that the writer considers essential for the improvement of the students creative thinking by using Inquiry Model; a) it is suggested that teachers can use Inquiry Model for learning activity as it can give more significant comprehension for the students, b) it would be essential for the teacher to act as a facilitator and help the students with maximum efforts by using Inquiry Model, c) it is suggested for the teacher to give the best materials that are considered to fit the students in order to improve the students creative thinking, d) it is essential to know that in Inquiry Model, information could not only be given by teachers, but also taken from the other source such as books.

Keywords: *learning science, inquiry model, creative thinking*

PENDAHULUAN

Latar belakang penelitian ini adalah kurangnya kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini dikarenakan guru hanya menggunakan metode yang hanya terbatas pada metode ceramah dan tanya jawab sehingga siswa menjadi pasif mendengarkan penjelasan dari guru serta hanya menjawab apabila ditunjuk guru. Rendahnya berpikir kreatif siswa ditunjukkan dengan jawaban yang diberikan oleh siswa terpaku pada jawaban – jawaban yang ada di buku, sehingga siswa hanya menghafalkan jawaban yang ada di buku dan kurang memahami makna jawaban yang disebutkan. Kemudian media yang digunakan dalam pembelajaran belum bersifat khusus, hanya berupa gambar dari buku cetak yang dipegang oleh masing – masing siswa.

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

Dalam penelitian ini, peneliti memilih model inkuiri sebagai solusi agar siswa terdorong untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang dimulai dari kegiatan orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, serta merumuskan kesimpulan. Dalam kegiatan orientasi, siswa diajak untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif dimana guru berperan mengkondisikan siswa agar siap untuk melaksanakan proses pembelajaran. Pada kegiatan merumuskan masalah siswa diajak untuk mengamati persoalan yang mengandung teka – teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka – teki itu. Dalam kegiatan mengajukan hipotesis, siswa didorong untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan dari suatu permasalahan yang dikaji melalui pertanyaan guru. Pada kegiatan mengumpulkan data, siswa mencari berbagai informasi

yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Kegiatan ini merupakan proses yang sangat penting untuk mengembangkan intelektual siswa. Kegiatan menguji hipotesis mengajarkan siswa untuk mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan. Selain itu, menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan rasional dimana kebenaran jawaban bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan. Pada kegiatan terakhir, siswa merumuskan kesimpulan dimana siswa diajarkan untuk mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis (Sanjaya, 2008: 201).

Selain uraian diatas, model inkuiri juga mampu mendorong siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya serta lebih berani untuk menyampaikan pendapat atau berkomunikasi. Jadi dengan menggunakan model ini siswa tidak sekedar tahu tentang materi tetapi siswa juga benar-benar memahami materi pembelajarannya sehingga nantinya dapat menyampaikan materi dengan mendeskripsikannya sesuai dengan kompetensi dasar yang diajarkan pada penelitian. Selain itu, dengan serangkaian kegiatan inkuiri tersebut, dapat melatih siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatif untuk tidak terpaku hanya pada satu jawaban atau cara pemecahan dari masalah yang ditemui. Melainkan dengan memunculkan banyak jawaban atau alternatif cara penyelesaian masalah dengan menerapkan kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*) dan keaslian (*originality*) yang menjadi ciri pemikiran kreatif.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimana aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran IPA dalam menerapkan model inkuiri?; (2) bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA setelah menerapkan model inkuiri?; (3) bagaimana hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor dalam pembelajaran IPA setelah menerapkan model inkuiri?; (4) bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran IPA melalui penerapan model inkuiri?

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah: (1) mendeskripsikan aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran IPA dalam menerapkan model inkuiri; (2) mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA setelah menerapkan model inkuiri; (3) mendeskripsikan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor dalam pembelajaran IPA setelah menerapkan model inkuiri; (4) mendeskripsikan respon siswa terhadap pembelajaran IPA melalui penerapan model inkuiri.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, yakni: (1) bagi sekolah, dapat memberikan sumbangan tentang variasi pembelajaran dan peningkatan profesionalisme guru serta dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran; (2) bagi guru pendamping, dapat memperkaya perbendaharaan model pembelajaran yang nantinya dapat diterapkan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa; (3) bagi siswa SD, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif sehingga dapat menemukan berbagai macam solusi untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari – hari; (4) bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menerapkan model inkuiri serta menambah pengetahuan peneliti tentang pembelajaran dengan model inkuiri.

Dalam penelitian ini, pemberian batasan masalah perlu dilakukan untuk memberi batasan pada permasalahan yang sedang diteliti. Adapun batasan masalah sebagai berikut: (1) penelitian untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor; (2) penelitian difokuskan pada materi sifat – sifat cahaya; (3) penelitian dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2012 – 2013.

Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau *science* secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu tentang alam ini, mempelajari peristiwa – peristiwa yang terjadi di dalamnya (Julianto, 2011: 2). Lebih lanjut Depdiknas (2008: 1) menyebutkan bahwa IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta – fakta, konsep – konsep, atau prinsip – prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Selanjutnya, Julianto (2011: 4) menyebutkan bahwa IPA diperlukan dalam kehidupan sehari – hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan dengan bijaksana agar tidak berdampak buruk bagi lingkungan. Ditingkat SD diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (sains, lingkungan, masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2008: 45), menyebutkan bahwa Mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya; (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman

konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat; (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan; (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan alam; (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan; (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (Depdiknas, 2008: 2) menyebutkan bahwa ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi: (1) makhluk hidup dan proses kehidupan yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan; (2) benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, gas dan padat; (3) energi dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana; (4) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya dan benda-benda langit lainnya.

Model Pembelajaran Inkuiri

Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir (sintaks pembelajaran) yang disajikan secara khas oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas (Julianto, 2011: 1). Lebih lanjut, Joyce (dalam Trianto 2007: 5) menyatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan kita mendesain pembelajaran sedemikian rupa untuk membantu peserta didik sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Inkuiri berasal dari bahasa *inquiry* yang dapat diartikan sebagai proses bertanya dan mencari tahu jawaban terhadap pertanyaan ilmiah yang diajukan. Dengan kata lain, inkuiri adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi dan atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah (Amri, 2010: 85).

Model pembelajaran inkuiri memiliki langkah – langkah seperti yang diungkapkan Sanjaya (2008: 201), bahwa secara umum proses pembelajaran dengan model inkuiri dapat mengikuti langkah–langkah pembelajaran dimulai dari orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, merumuskan kesimpulan.

Model pembelajaran inkuiri memiliki banyak kelebihan sehingga cocok untuk diterapkan pada siswa sekolah dasar khususnya pelajaran IPA yakni: (1) dapat membentuk dan mengembangkan konsep dasar pada diri

siswa, sehingga dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide dengan lebih baik; (2) pembelajaran ditekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran lebih bermakna; (3) mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap objektif, jujur dan terbuka serta dapat merumuskan hipotesisnya sendiri; (4) situasi proses belajar menjadi lebih menarik; (5) dapat memberikan waktu pada siswa secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Selain memiliki kelebihan, pembelajaran inkuiri juga memiliki kelemahan yakni: (1) tidak efektif jika terdapat beberapa siswa yang pasif; (2) tidak semua materi pelajaran cocok menggunakan model inkuiri; (3) memerlukan perencanaan yang teratur dan matang.

Berpikir Kreatif

Berpikir adalah meletakkan hubungan antara bagian – bagian pengetahuan kita. Bagian – bagian pengetahuan kita yaitu segala sesuatu yang telah kita miliki, yang berupa pengertian – pengertian dan dalam batas tertentu juga tanggapan – tanggapan. Glass dan Holyoak (dalam Suharnan 2005: 280) mengatakan bahwa berpikir dapat didefinisikan sebagai proses menghasilkan representasi mental yang baru melalui transformasi informasi yang melibatkan interaksi secara kompleks antara atribut – atribut mental seperti penilaian, abstraksi, penalaran, imajinasi dan pemecahan masalah. Sedangkan Santrock (2010: 357) menyebutkan bahwa berpikir adalah memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi dalam memori. Ini seringkali dilakukan untuk membentuk konsep, bernalar dan berpikir secara kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif dan memecahkan masalah.

Berpikir adalah proses yang dinamis yang dapat dilukiskan menurut proses atau jalannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Suryabrata (2008: 53) yang menyebutkan bahwa proses atau jalannya berpikir itu pada intinya ada tiga langkah yaitu pembentukan pengertian, pembentukan pendapat dan penarikan kesimpulan.

Krulik dan Rudnick (Arnyana, 2006: 498) menyebutkan bahwa keterampilan berpikir manusia terdiri atas empat tingkat, yaitu: (1) menghafal (*recall thinking*) yang merupakan tingkat berpikir paling rendah. Keterampilan ini sifatnya hampir otomatis atau reflektif dimiliki oleh setiap orang; (2) dasar (*basic thinking*) yang meliputi pemahaman konsep – konsep; (3) kritis (*critical thinking*) yakni kemampuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh seseorang. Agar mampu memecahkan masalah dengan baik dituntut kemampuan analisis, sintesis, evaluasi, generalisasi, membandingkan,

mendeduksi, mengklasifikasi informasi, menyimpulkan dan mengambil keputusan; (4) kreatif (*creative thinking*) adalah penggunaan dasar proses berpikir untuk mengembangkan atau menemukan ide atau hasil yang asli (orisinal), estetis, konstruktif yang berhubungan dengan pandangan, konsep, yang penekanannya ada pada aspek berpikir intuitif dan rasional khususnya dalam menggunakan informasi dan bahan untuk memunculkan atau menjelaskannya dengan perspektif asli pemikir.

Selain itu, Kusuma (2010: xxii) juga mendefinisikan bahwa kreativitas merupakan sebuah proses bermain – main dengan ide dengan menggunakan imajinasi dan kemungkinan – kemungkinan yang mengarah kepada suatu hasil atau hubungan baru yang bermakna ketika berinteraksi dengan suatu ide, orang dan lingkungan.

Berpikir kreatif sebagai suatu proses berpikir memiliki langkah – langkah berpikir. Hal ini disebutkan Wallas (dalam Suharnan 2005: 382) yang menyebutkan langkah – langkah berpikir kreatif meliputi: persiapan, inkubasi, iluminasi dan verifikasi. Pada tahap persiapan seseorang berusaha untuk mengumpulkan berbagai macam informasi yang relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi. Pada tahap inkubasi, seseorang dengan sengaja untuk sementara waktu tidak memikirkan masalah yang tengah dicari pemecahan itu. Pada tahap iluminasi, suatu gagasan atau rencana pemecahan telah ditemukan. Namun, gagasan ini biasanya masih berupa gagasan pokok atau garis besar. Tahap terakhir adalah verifikasi, yakni mengevaluasi atau memastikan kembali apakah jawaban atas permasalahan tersebut sudah benar – benar tepat kemudian melaksanakan gagasan yang ditemukan itu, jika berhasil maka proses berpikir kreatif selesai.

Kepekaan berfikir kreatif dapat diukur dengan indikator-indikator yang telah ditentukan para ahli, salah satunya menurut Torrance. Menurut Torrance kemampuan berfikir kreatif terbagi menjadi tiga hal, yaitu: (1) *fluency* (kelancaran); (2) *originality* (keaslian); (3) *elaboration* (penguraian), yaitu kemampuan memecahkan masalah secara detail. Sedangkan Suharnan (2005: 379) menyebutkan bahwa untuk menghasilkan gagasan – gagasan kreatif (baru dan berguna) akan melibatkan kelancaran berpikir, keluwesan, originalitas dan elaborasi. Kelancaran adalah kemampuan seseorang menghasilkan gagasan yang banyak. Keluwesan berpikir adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan gagasan – gagasan yang terdiri dari kategori – kategori yang berbeda – beda atau kemampuan memandang suatu (objek, situasi atau masalah). Originalitas atau sering disebut berpikir tidak lazim (*unusual thinking*) adalah bentuk keaslian berpikir mengenai sesuatu yang belum dipikirkan orang lain atau tidak sama dengan pemikiran orang – orang pada umumnya. Elaborasi adalah

kemampuan memerinci suatu gagasan pokok ke dalam gagasan – gagasan yang lebih kecil.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kreatif dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari – hari. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, peneliti memilih model pembelajaran inkuiri karena karakteristik pembelajaran IPA yang sangat cocok dengan model inkuiri yakni mengajarkan siswa untuk menemukan sendiri suatu konsep dengan penemuan sehingga menjadi pembelajaran yang bermakna. Dalam proses pencarian tersebut, siswa dilatih untuk memecahkan masalah yang dihadapi dengan pemikiran kreatif yang ia miliki.

METODE

Berdasarkan judul penelitian, maka jenis penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Suyanto (dalam Muslich, 2009: 9) menyebutkan bahwa PTK adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan – tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan/atau meningkatkan praktik – praktik pembelajaran di kelas secara profesional. Sedangkan menurut Arikunto (2006: 3) PTK merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. PTK bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah. Penelitian ini termasuk dalam penelitian tindakan kelas karena permasalahan yang diambil peneliti merupakan permasalahan yang muncul ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung, sehingga dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa memperbaiki proses pembelajaran agar lebih baik lagi.

Lokasi penelitian tindakan kelas ini di SDN Tebel, Kecamatan Gedangan – Sidoarjo. Sedangkan yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas VC yang berjumlah 37 siswa, terdiri dari 21 siswa laki – laki dan 16 siswa perempuan. Peneliti memilih siswa kelas VC karena berdasarkan observasi awal, keterampilan berpikir kreatif masih rendah. Oleh sebab itu, pembelajaran IPA di sekolah ini perlu upaya peningkatan baik dari proses maupun hasil pembelajarannya serta keterampilan berpikir kreatif siswa.

Desain penelitian ini mengikuti prinsip dasar tindakan kelas yang mengacu pada pandangan Kemmis dan Mc Taggart (dalam Arikunto, 2006: 13) bahwa penelitian tindakan dilakukan melalui empat tahap yaitu: (1) merumuskan masalah dan merencanakan tindakan; (2) melaksanakan tindakan dan pengamatan/monitoring; (3)

merefleksi hasil pengamatan; (4) mengubah/revisi perencanaan untuk pengembangan selanjutnya.

Sebelum melaksanakan tahap perencanaan, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam pembelajaran IPA di kelas VC SDN Tebel, Kecamatan Gedangan – Sidoarjo. Observasi dilakukan pada 5 Desember 2012 oleh peneliti. Tujuannya adalah untuk dapat menemukan permasalahan dalam pembelajaran yang terjadi di kelas VC yang patut untuk segera diatasi, baik dari segi guru, siswa maupun proses pembelajarannya. Setelah menemukan masalah tentang keterampilan berpikir kreatif siswa yang rendah serta penyebabnya, guru dan peneliti berkolaborasi untuk menetapkan alternatif peningkatan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA melalui pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri pada kompetensi dasar mendeskripsikan sifat – sifat cahaya.

Berdasarkan permasalahan yang diperoleh dari hasil observasi awal, peneliti merencanakan tindakan siklus I dengan langkah – langkah sebagai berikut: (1) menganalisis kurikulum untuk dijadikan silabus pembelajaran; (2) menentukan SK dan KD yang digunakan dalam pembelajaran; (3) menentukan indikator keberhasilan tindakan; (4) membuat rencana pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran inkuiri; (4) menyusun LKS, lembar penilaian berserta kuncinya; (5) membuat instrumen penilaian, baik lembar pengamatan guru dan siswa, tes berpikir kreatif, tes hasil belajar dan angket respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran.

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sebagaimana yang telah dirancang pada tahap perencanaan. Kegiatan tersebut meliputi beberapa tahapan sesuai dengan langkah – langkah pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri pada materi pokok sifat – sifat cahaya di kelas VC SDN Tebel, Gedangan - Sidoarjo. Pembelajaran pada siklus ini dilakukan dalam 2 kali pertemuan yang masing – masing 2x35 menit dengan 1 rencana pelaksanaan pembelajaran.

Adapun kegiatan pembelajaran yang dilakukan peneliti mengacu pada sintaks model inkuiri yang meliputi kegiatan melakukan orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan. Pada tahap melakukan orientasi, yang dilakukan antara lain: (1) guru menyampaikan topik, tujuan dan hasil belajar; (2) guru menyampaikan fakta – fakta yang berlawanan berkaitan dengan materi untuk menimbulkan rasa ingin tahu dan motivasi siswa. Pada tahap merumuskan masalah, yang dilakukan antara lain: (1) guru memancing pertanyaan berdasarkan ilustrasi pada LKS; (2) guru

membimbing siswa merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan. Pada tahap merumuskan hipotesis, kegiatan yang dilakukan antara lain: (1) memberikan pertanyaan pada siswa yang mendorong siswa untuk menebak jawaban dari rumusan masalah; (2) membimbing siswa dalam merumuskan hipotesis. Pada tahap mengumpulkan data, guru membimbing siswa dalam melakukan pengumpulan data sesuai dengan petunjuk LKS. Pada tahap menguji hipotesis, kegiatan yang dilakukan antara lain: (1) guru membimbing siswa dalam menentukan pilihan jawaban yang dianggap sesuai dengan data yang telah diperoleh; (2) guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan hasil pengujian hipotesis dari pengolahan data yang terkumpul. Sedangkan pada tahap merumuskan kesimpulan kegiatan yang dilakukan yakni: (1) guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan; (2) guru menunjukkan pada siswa kesimpulan yang benar

Tahap pengamatan atau observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran dengan penerapan model inkuiri berlangsung serta mengamati siswa untuk memberikan penilaian afektif dan psikomotor. Pengamatan dilakukan oleh guru kelas VC dan guru sejawat sebagai observer. Hal yang dilakukan pengamat atau observer adalah mengamati dan menilai aktivitas guru dan siswa, menilai perilaku atau sikap kreatif serta keterampilan psikomotor yang bisa dimunculkan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dan mencatatnya pada lembar observasi dengan cara memberikan tanda centang dan skor pada tabel yang telah disediakan.

Sedangkan pada tahap refleksi dilakukan analisis data yang telah diperoleh. Dalam hal ini, peneliti sebagai pelaksana melakukan refleksi terhadap dirinya sendiri berdasarkan data hasil observasi aktivitas guru selama proses pembelajaran, data hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan data tes berpikir kreatif siswa serta tes hasil belajar siswa. Kegiatan tahap terakhir ini berkisar pada: (1) mengkaji hasil observasi untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dalam pelaksanaan tindakan (2) menganalisis hasil berpikir kreatif dan hasil belajar serta respon siswa (3) menentukan perbaikan pembelajaran untuk mengatasi hambatan yang muncul pada saat pelaksanaan tindakan.

Jika hasil pembelajaran pada Siklus I belum berhasil mencapai ketuntasan dalam arti belum sesuai dengan indikator keberhasilan penelitian yang diharapkan, maka peneliti melanjutkan penelitian ke Siklus II sesuai hasil refleksi Siklus I. Siklus II dilakukan dengan langkah – langkah yang sama dengan Siklus I. Siklus akan terus berlanjut hingga semua indikator keberhasilan penelitian yang diharapkan bisa tercapai.

Dalam penelitian ini data yang dibutuhkan adalah: (1) data aktivitas guru, teknik pengumpulan data berupa observasi menggunakan lembar pengamatan selama proses pembelajaran; (2) data aktivitas siswa, teknik pengumpulan data berupa observasi menggunakan lembar pengamatan selama proses pembelajaran; (3) data hasil berpikir kreatif siswa, teknik pengumpulan data berupa tes menggunakan lembar tes berpikir kreatif; (4) data hasil belajar ranah kognitif, teknik pengumpulan berupa tes menggunakan lembar tes ranah kognitif; (5) data hasil belajar ranah afektif/sikap kreatif, teknik pengumpulan data berupa observasi menggunakan lembar pengamatan selama proses pembelajaran; (6) data hasil belajar ranah psikomotor, teknik pengumpulan data berupa observasi menggunakan lembar pengamatan selama proses pembelajaran; dan (7) data respon siswa, teknik pengumpulan data berupa teknik angket menggunakan lembar angket setelah proses pembelajaran.

Data yang diperoleh melalui penelitian ini akan diolah dan dianalisis berdasarkan jenisnya sebagai berikut: (1) analisis data hasil observasi untuk mengetahui persentase hasil aktivitas guru dan siswa, hasil belajar siswa pada ranah afektif dan psikomotor, rumus yang digunakan:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

P = Persentase frekuensi kejadian yang muncul

f = Banyaknya aktivitas guru/siswa yang muncul

N = Jumlah aktivitas keseluruhan

(Winarsunu, 2009 : 20)

Dengan persentase kriteria penilaian sebagai berikut:

75% - 100% = Sangat tinggi

50% - 74,99% = Tinggi

25% - 49,99% = Sedang

0% - 24,99% = Rendah

(Yoni, 2010:175)

(2) analisis data tes untuk mengetahui peningkatan hasil berpikir kreatif dan hasil belajar ranah kognitif siswa secara klasikal setelah menggunakan model inkuiri dalam pembelajaran IPA. Siswa dikatakan tuntas dalam kemampuan berpikir kreatif apabila telah memperoleh nilai > 75 (tingkat berpikir kreatif kategori kreatif dan sangat kreatif). Hal ini sesuai dengan kriteria tingkat keberhasilan berpikir kreatif dalam nilai, yaitu:

85 – 100 = Sangat kreatif

75 – 84 = Kreatif

65 – 74 = Cukup kreatif

55 – 64 = Kurang kreatif

30 – 54 = Sangat kurang kreatif

0 – 29 = Sama sekali kurang kreatif

Adapun untuk menentukan ketuntasan tes hasil belajar ranah kognitif menggunakan rumus berikut:

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan:

KB = Ketuntasan belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt = Jumlah skor total

(Trianto, 2012: 64)

Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa $\geq 75\%$ siswa (Trianto, 2012: 64). Adapun untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar maupun kemampuan berpikir kreatif siswa secara klasikal menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang belajar tuntas}}{\sum \text{Seluruh siswa}} \times 100\% \quad (3)$$

Dengan kriteria tingkat keberhasilan siswa dalam persentase, yaitu:

- 75% - 100% = Sangat tinggi
- 50% - 74,99% = Tinggi
- 25% - 49,99% = Sedang
- 0% - 24,99% = Rendah

(Yoni, 2010:176)

(3) Analisis data angket untuk mengetahui respon positif siswa terhadap pembelajaran dengan model inkuiri, rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{skoryangdiperolehsiswa}}{\sum \text{skormaksimal}} \times 100\% \quad (4)$$

Dengan kriteria penilaian dengan menggunakan persentase sebagai berikut:

- 75% - 100% = Sangat tinggi
- 50% - 74,99% = Tinggi
- 25% - 49,99% = Sedang
- 0% - 24,99% = Rendah

(Yoni, 2010:176)

Adapun indikator keberhasilan tujuan penelitian ini adalah jika: (1) aktivitas guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran mencapai 75% dari keseluruhan aktivitas; (2) terjadinya peningkatan hasil berpikir kreatif dan ranah kognitif siswa, yakni siswa secara klasikal telah tuntas, jika keberhasilan tiap siswa memperoleh nilai ≥ 75 mencapai $\geq 75\%$; (3) hasil belajar ranah afektif/sikap kreatif dan psikomotor mencapai 75%; (4) respon positif terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran IPA mencapai 75%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum pada tahap perencanaan, peneliti terlebih dahulu pada tanggal 5 Desember 2012 melakukan observasi dan wawancara kepada guru kelas yang akan menjadi tempat penelitian. Hal ini bertujuan untuk dapat menemukan permasalahan dalam pembelajaran yang terjadi di kelas V-C yang patut untuk segera diselesaikan, baik dari segi guru, siswa maupun materi pembelajarannya. Berdasarkan permasalahan yang diperoleh dari hasil observasi lapangan, peneliti merencanakan tindakan Siklus I.

Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pelaksanaan pertemuan pertama pada hari Senin tanggal 25 Maret 2013 jam 5-6 dengan alokasi waktu dua jam pelajaran (2x35 menit) dan diikuti oleh 37 siswa, materi cahaya merambat lurus. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 27 Maret 2013 jam 5-6 dengan alokasi waktu dua jam pelajaran (2x35 menit) dan diikuti oleh 37 siswa, materi cahaya dapat menembus benda bening. Sedangkan pada Siklus II dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan. Pelaksanaan pertemuan pertama pada hari Sabtu tanggal 6 April 2013 jam 1-2 dengan alokasi waktu (2x35 menit) dan diikuti oleh 37 siswa, materi cahaya dapat dipantulkan. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin tanggal 8 April 2013 jam 5-6 dengan alokasi waktu (2x35 menit) dan diikuti oleh 37 siswa, materi cahaya dapat dibiaskan. Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 9 April 2013 jam 5-6 dengan alokasi waktu (2x35 menit) dan diikuti oleh 37 siswa, materi cahaya dapat diuraikan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti membuat kegiatan perencanaan, meliputi pembuatan silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kegiatan Siswa, Lembar tes berpikir kreatif, Lembar tes ranah kognitif, media dan buku siswa. Selain perangkat pembelajaran tersebut, peneliti juga menyusun instrumen penilaian berupa Lembar aktivitas guru dan siswa, Lembar pengamatan ranah afektif/sikap kreatif dan psikomotor, serta Lembar angket respon siswa.

Hasil

Pada tahap pengamatan, bersamaan dengan pelaksanaan penelitian, observer melakukan pengamatan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran menggunakan model inkuiri. Kegiatan observasi dilakukan oleh dua observer yaitu guru kelas dengan guru sejawat. Data hasil pengamatan tersebut kemudian diolah oleh peneliti sehingga diperoleh hasil skor rata – rata aktivitas guru pada tiap – tiap aspek selama pelaksanaan pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II yang disajikan pada diagram berikut ini.

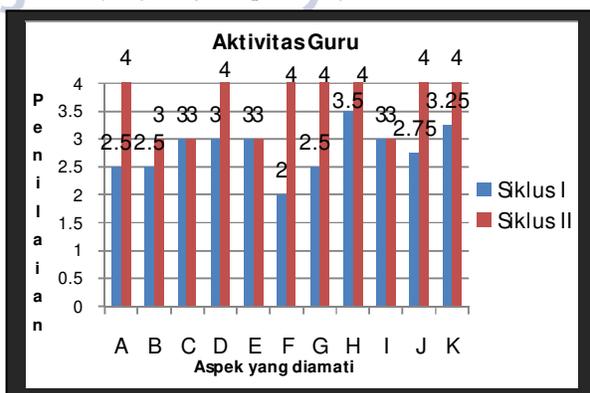


Diagram 1. Rata – Rata Aktivitas Guru

Keterangan aspek yang diamati: (A) menyampaikan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa; (B) menyampaikan fakta – fakta yang berlawanan berkaitan dengan materi untuk menimbulkan rasa ingin tahu dan motivasi siswa; (C) memancing pertanyaan berdasarkan ilustrasi pada LKS; (D) membimbing siswa merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan; (E) memberikan pertanyaan pada siswa yang mendorong siswa untuk menebak jawaban dari rumusan masalah; (F) membimbing siswa dalam merumuskan hipotesis; (G) membimbing siswa dalam melakukan pengumpulan data sesuai dengan petunjuk LKS; (H) membimbing siswa dalam menentukan pilihan jawaban yang dianggap sesuai dengan data yang telah diperoleh; (I) memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan hasil pengujian hipotesis dari pengolahan data yang terkumpul; (J) membimbing siswa dalam membuat kesimpulan; (K) menunjukkan pada siswa kesimpulan yang benar. Sedangkan keterangan skor penilaian: 4=sangat baik; 3=baik; 2=cukup; 1= kurang

Berdasarkan Diagram 1, dapat dilihat bahwa aktivitas guru selama penerapan model inkuiri di kelas V-C SDN Tebel, Gedangan – Sidoarjo pada Siklus I dan Siklus II adalah sebagai berikut: pada Siklus I aktivitas guru pada aspek A memperoleh skor 2,5 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru melakukan penyampaian dengan menarik dan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti sehingga siswa bisa mengikuti penjelasan guru dengan baik.

Pada Siklus I, aktivitas guru pada aspek B memperoleh skor 2,5 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Pada kegiatan tersebut, guru menyampaikan fakta – fakta sesuai materi yang berlawanan dengan secukupnya sehingga siswa tertarik untuk mengetahui kebenaran fakta – fakta tersebut.

Pada Siklus I dan II, aktivitas guru pada aspek C memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Guru mampu menyajikan ilustrasi pada LKS dengan jelas. Namun ada beberapa siswa yang tidak dapat memunculkan pertanyaan berdasarkan ilustrasi yang dibuat oleh guru.

Pada Siklus I, aktivitas guru pada aspek D memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru membimbing siswa dalam merumuskan permasalahan dengan bimbingan yang secukupnya sehingga membangkitkan siswa untuk mengeluarkan idenya.

Pada Siklus I dan II aktivitas guru pada aspek E memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Guru memberikan pertanyaan – pertanyaan yang berkaitan dengan materi untuk mendorong siswa dalam menjawab

rumusan masalah. Namun ada beberapa siswa yang tidak ikut serta dalam menebak jawaban dari rumusan masalah dikarenakan kurang memperhatikan pertanyaan guru.

Pada Siklus I, aktivitas guru pada aspek F memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Sedangkan memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru membimbing siswa dalam merumuskan hipotesis dengan bimbingan secukupnya sehingga siswa tertarik untuk menguji hipotesis yang telah dibuat.

Pada Siklus I, aktivitas guru pada aspek G memperoleh skor 2,5 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Dalam kegiatan pengumpulan data, guru melakukan penilaian sehingga dapat mengukur kemampuan tiap siswa. Guru juga membimbing siswa untuk mengumpulkan data dengan bimbingan secukupnya, sehingga siswa menemukan sendiri kebenaran data – data yang ia peroleh.

Pada Siklus I, aktivitas guru pada aspek H memperoleh skor 3,5 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru membimbing siswa dengan bimbingan yang sesuai dengan data. Ketika ada siswa yang tidak dapat menentukan jawaban yang sesuai dengan data, guru tidak langsung menunjukkan jawaban yang benar melainkan menunjukkan kegiatan – kegiatan yang mengarah pada jawaban yang sesuai dengan data.

Pada Siklus I dan II, aktivitas guru pada aspek I memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Guru memberikan kesempatan kepada 3 kelompok untuk mempresentasikan hasil pengujian hipotesis di depan kelas sehingga semua siswa bisa saling berbagi dan mengetahui pengujian hipotesis dari kelompok lainnya.

Pada Siklus I, aktivitas guru pada aspek J memperoleh skor 2,75 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan berdasarkan materi yang telah dipelajari dari pendapat siswa sendiri. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan materi yang telah dipelajari, sehingga menumbuhkan keinginan siswa untuk saling menyampaikan kesimpulan materi yang telah dipelajari.

Pada Siklus I, aktivitas guru pada aspek K memperoleh skor 3,25 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Guru menunjukkan kesimpulan yang benar (koreksi) berdasarkan pendapat – pendapat siswa sesuai dengan materi yang diajarkan. Bahasa yang disampaikan guru jelas dan mudah dimengerti oleh siswa.

Secara keseluruhan aktivitas guru pada pembelajaran di Siklus I memperoleh skor 31 dengan persentase

70,45%. Sedangkan di Siklus II memperoleh skor 40 dengan persentase 90,9%. Aktivitas guru telah mencapai persentase keberhasilan yang diharapkan, yaitu aktivitas guru dalam melakukan pembelajaran mencapai >75% dari keseluruhan aktivitas.

Selain aktivitas guru, hasil pengamatan lainnya adalah aktivitas siswa. Data hasil pengamatan tersebut kemudian diolah oleh peneliti sehingga diperoleh hasil skor rata – rata aktivitas siswa pada tiap – tiap aspek selama pelaksanaan pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II yang disajikan pada diagram berikut ini.

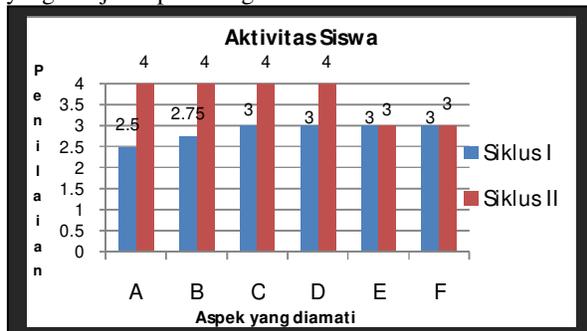


Diagram 2. Rata – Rata Aktivitas Siswa

Keterangan aspek yang diamati: (A) melakukan orientasi; (B) merumuskan masalah; (C) merumuskan hipotesis; (D) mengumpulkan data; (E) menguji hipotesis; (F) merumuskan kesimpulan. Sedangkan keterangan skor penilaian: 4=sangat baik; 3=baik; 2=cukup; 1= kurang

Berdasarkan Diagram 2, dapat dilihat rata – rata aktivitas siswa pada Siklus I dan Siklus II adalah sebagai berikut: Siklus I, rata – rata aktivitas siswa pada aspek A memperoleh skor 2,5 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Dalam kegiatan orientasi, siswa mendengarkan penyampaian topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai, penjelasan pokok – pokok kegiatan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan dengan baik. Penjelasan guru cukup menarik sehingga siswa menunjukkan rasa ingin tahu dan termotivasi untuk mengetahui kelanjutan pembelajaran yang akan dilakukan.

Siklus I, aktivitas siswa pada aspek B memperoleh skor 2,75 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Ketika guru membimbing dalam kegiatan merumuskan masalah, siswa mengajukan pertanyaan berdasarkan ilustrasi pada LKS dan siswa juga merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan.

Siklus I, aktivitas siswa pada aspek C memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Siswa dapat menebak jawaban dari rumusan masalah dan merumuskan hipotesis dengan baik. Ketika menebak

jawaban (berhipotesis), siswa menunjukkan rasa percaya diri atas hipotesis yang dibuatnya.

Siklus I, aktivitas siswa pada aspek D memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Ketika mengumpulkan data, siswa merencanakan pemecahan masalah, melakukan pengamatan tentang hal – hal yang penting dan melakukan pengumpulan serta pengolahan data sesuai dengan petunjuk LKS.

Siklus I dan II, aktivitas siswa pada aspek E memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Dalam kegiatan pengujian hipotesis, siswa menganalisis data sehingga menemukan suatu konsep. Siswa menentukan pilihan jawaban yang dianggap sesuai dengan data yang diperoleh kemudian mempresentasikannya. Namun ada beberapa siswa yang kurang percaya diri untuk menguji kebenaran hipotesisnya di depan kelas.

Siklus I dan II, aktivitas siswa pada aspek F memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Ketika merumuskan kesimpulan, siswa menemukan suatu konsep yang sudah teruji kebenarannya dan menanyakan jika ada materi yang belum dimengerti. Namun, ada beberapa siswa yang tidak mencatat kesimpulan yang telah dibuat bersama.

Secara keseluruhan aktivitas siswa pada pembelajaran di Siklus I memperoleh skor 17,25 dengan persentase 71,87%. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 22 dengan persentase 91,66%. Aktivitas siswa telah mencapai persentase keberhasilan yang diharapkan, yaitu aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran mencapai >75% dari keseluruhan aktivitas.

Untuk hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan ranah kognitif siswa dapat di lihat pada diagram berikut ini:

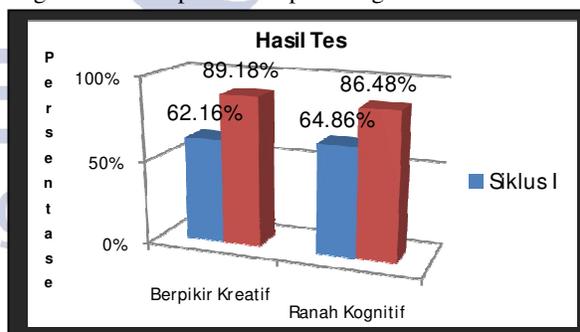


Diagram 3. Hasil Berpikir Kreatif dan Ranah Kognitif

Berdasarkan Diagram 3, dapat dilihat persentase ketuntasan hasil berpikir kreatif dan ranah kognitif siswa secara klasikal pada Siklus I dan II. Siswa bisa dikatakan tuntas bila mendapatkan nilai ≥ 75 . Untuk aspek berpikir kreatif, pada Siklus I jumlah siswa yang mendapatkan nilai ≥ 75 berjumlah 23 siswa atau 62,16%. Sedangkan pada Siklus II, meningkat menjadi 33 siswa atau 89,18%. Untuk aspek ranah kognitif, pada Siklus I jumlah siswa yang mendapatkan nilai ≥ 75 berjumlah 24 siswa atau

64,86%. Sedangkan pada Siklus II, meningkat menjadi 32 siswa atau dalam persentase 86,48%. Hal ini telah mencapai indikator keberhasilan penelitian yaitu ketuntasan hasil berpikir kreatif dan ranah kognitif siswa bisa mencapai $\geq 75\%$ dengan nilai ≥ 75 .

Hasil pengamatan ranah afektif/sikap kreatif pada Siklus I dan Siklus II disajikan pada diagram berikut ini.

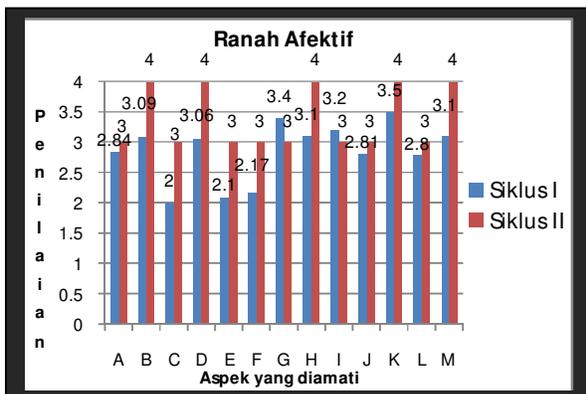


Diagram 4. Rata – Rata Ranah Afektif

Keterangan aspek yang diamati: (A) mengajukan banyak pertanyaan; (B) melakukan eksperimen/percobaan; (C) membaca buku selain buku wajib; (D) mengikuti pembelajaran; (E) memberikan contoh – contoh penyelesaian masalah yang berbeda dengan yang sudah ada. (F) mudah melihat kekurangan dan kelebihan dari suatu penyelesaian soal; (G) merasa tertantang oleh soal yang tidak rutin/tidak umum; (H) menyelesaikan tugas kelompok dengan bantuan anggota kelompoknya; (I) berani mempertahankan gagasan; (J) berani mengemukakan masalah yang tidak dikemukakan orang lain; (K) optimis akan kebenaran hipotesa yang dibuatnya; (L) berani menerima tugas yang sulit; (M) mempertimbangkan setiap masukan dari orang lain untuk penyempurnaan penyelesaian tugas. Sedangkan keterangan skor penilaian: 4=sangat baik; 3=baik; 2=cukup; 1= kurang.

Berdasarkan Diagram 4, dapat dilihat bahwa rata – rata hasil belajar afektif/sikap kreatif siswa pada Siklus I dan II adalah sebagai berikut: Siklus I, aspek A memperoleh skor 2,84 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Siswa antusias dalam mengajukan pertanyaan berdasarkan materi yang diajarkan, meskipun ada beberapa anak ketika ditunjuk untuk mengajukan pertanyaan hanya diam.

Siklus I, aspek B memperoleh skor 3,09 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Siswa melakukan percobaan sesuai dengan petunjuk LKS dengan tertib dan terencana. Siswa saling bekerjasama dengan anggota kelompoknya untuk dapat menguji hipotesis yang telah dibuat.

Siklus I, aspek C memperoleh skor 2 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Siswa membaca buku selain buku wajib untuk menambah pengetahuan mereka mengenai materi yang diajarkan. Siswa mulai tertarik untuk membaca selain buku wajib untuk menunjang pengetahuan materi yang diajarkan dengan membaca kurang lebih 3 buku selain buku wajib.

Siklus I, aspek D memperoleh skor 3,06 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Siswa mengikuti pembelajaran dengan tertib, aktif dan demokratis dalam kegiatan percobaan. Siswa juga mengikuti pembelajaran dengan tenang ketika ada guru atau siswa lain menjelaskan di depan kelas.

Siklus I, aspek E memperoleh skor 2,1 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Dalam pembelajaran, siswa mampu menyebutkan contoh penyelesaian masalah yang berbeda dengan yang sudah ada, meskipun masih ada beberapa siswa yang hanya mampu menyebutkan 2 contoh penyelesaian masalah yang berbeda dengan yang sudah ada.

Siklus I, aspek F memperoleh skor 2,17 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Siswa mampu melihat kekurangan dan kelebihan dari suatu penyelesaian soal. Namun ada beberapa siswa yang hanya mampu menyebutkan 2 kekurangan suatu penyelesaian yang bersifat umum.

Siklus I, aspek G memperoleh skor 3,4 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Siswa merasa tertantang dengan soal – soal yang tidak umum yang ada pada lembar berpikir kreatif. Hal ini dibuktikan dengan semua siswa mampu menyelesaikan soal – soal yang tidak umum dalam waktu kurang dari 20 menit.

Siklus I, aspek H memperoleh skor 3,1 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Siswa merasa tertantang dengan soal – soal yang tidak umum yang ada pada lembar berpikir kreatif. Hal ini dibuktikan dengan semua siswa mampu menyelesaikan soal – soal yang tidak umum dalam waktu kurang dari 20 menit.

Siklus I, aspek I memperoleh skor 3,2 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Siswa mampu memunculkan gagasan selama proses pembelajaran. Namun, masih ada beberapa siswa yang kurang bisa mempertahankan gagasannya dan mudah terpengaruh dengan pendapat lain.

Siklus I, aspek J memperoleh skor 2,81 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh

skor 3 dengan kategori baik. Siswa berani mengemukakan masalah yang sifatnya umum dan sering dikemukakan oleh siswa lain. Selain masalah umum, siswa juga berani mengemukakan masalah yang bersifat khusus, yang jarang dikemukakan oleh siswa lain. Namun, ada beberapa siswa yang tidak berani mengemukakan permasalahan yang ia temukan.

Siklus I, aspek K memperoleh skor 3,5 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Siswa membuat hipotesa berdasarkan rumusan masalah yang dibuat dan mengujinya dengan melakukan percobaan. Siswa optimis akan kebenaran hipotesa yang dibuatnya karena telah diuji kebenarannya melalui kegiatan percobaan.

Siklus I, aspek L memperoleh skor 2,8 dengan kategori cukup. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 3 dengan kategori baik. Siswa antusias dalam menyelesaikan tugas dan mampu menyelesaikannya dengan tepat waktu. Namun, ada beberapa siswa yang menyelesaikan tugas diluar batas waktu yang ditentukan.

Siklus I, aspek M memperoleh skor 3,1 dengan kategori baik. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori sangat baik. Siswa saling memberikan ide atau pendapat untuk penyempurnaan penyelesaian tugas kelompok. Ketika ada gagasan yang berbeda, mereka saling mendiskusikan untuk memilih gagasan yang terbaik.

Secara keseluruhan hasil belajar siswa ranah afektif pada pembelajaran di Siklus I memperoleh skor 37,09 dengan persentase 71,33%. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 44 dengan persentase 85%. Hasil belajar siswa pada ranah afektif telah mencapai persentase keberhasilan yang diharapkan, yaitu hasil belajar siswa pada ranah afektif secara klasikal memperoleh nilai >75% dalam kegiatan pembelajaran.

Penilaian ranah psikomotor dilakukan untuk mengetahui keterampilan yang bisa dimunculkan siswa selama proses pembelajaran. Data hasil pengamatan tersebut kemudian diolah oleh peneliti sehingga diperoleh skor rata – rata ranah psikomotor pada Siklus I dan II yang disajikan pada diagram berikut ini.

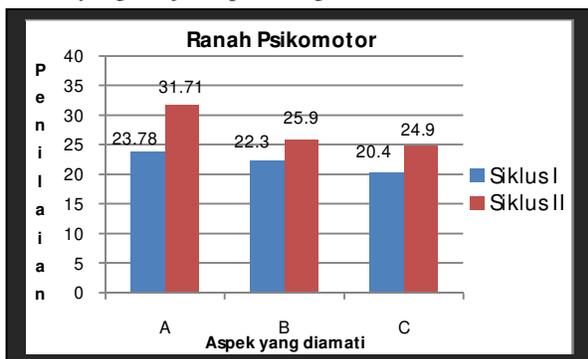


Diagram 5. Rata – Rata Ranah Psikomotor

Keterangan aspek yang diamati: (A) merangkai percobaan dengan keterangan skor penilaian 40= baik, 20= sedang, 10= kurang; (B) mengamati percobaan dan (C) mempresentasikan pengujian hipotesis dengan keterangan skor penilaian 30= baik, 15= sedang, 5= kurang.

Berdasarkan Diagram 5, dapat dilihat bahwa rata – rata hasil belajar siswa ranah psikomotor pada Siklus I dan II adalah sebagai berikut: siklus I, aspek A memperoleh skor 23,78 dengan kategori sedang. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 31,71 dengan kategori sedang. Siswa rata – rata merangkai percobaan dengan memanfaatkan alat dan bahan yang telah dipersiapkan dari rumah berdasarkan diskusi kelompok sebelumnya. Akan tetapi ada beberapa anggota kelompok yang tidak membawa alat dan bahan yang telah didiskusikan sebelumnya, sehingga harus meminjam alat dan bahan di kantin sekolah.

Siklus I, aspek B memperoleh skor 22,3 dengan kategori sedang. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 25,9 dengan kategori sedang. Siswa rata –rata dapat mengamati percobaan dengan seksama dan sungguh – sungguh sehingga siswa dapat menemukan sendiri permasalahan yang hendak dipecahkan, meskipun ada beberapa siswa yang terlihat pasif dalam kelompok.

Siklus I, aspek C memperoleh skor 20,4 dengan kategori sedang. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 24,9 dengan kategori sedang. Melalui percobaan, siswa menguji kebenaran hipotesis kemudian mempresentasikannya di depan kelas. Siswa mempresentasikan pengujian hipotesis dengan data – data yang relevan dari kegiatan percobaan dan percaya diri menunjukkannya di depan kelas. Namun ada beberapa kelompok yang kurang percaya diri dimana anggotanya saling menunjuk untuk mempresentasikan hasil pengujian hipotesis di depan kelas.

Secara keseluruhan hasil belajar siswa ranah psikomotor pada pembelajaran di Siklus I memperoleh skor 66,48 dengan persentase 66,45%. Sedangkan pada Siklus II memperoleh skor 82,59 dengan persentase 82,59%. Hasil belajar siswa pada ranah psikomotor telah mencapai persentase keberhasilan yang diharapkan, yakni hasil belajar siswa pada ranah psikomotor secara klasikal memperoleh nilai >75% dalam kegiatan pembelajaran.

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan model inkuiri. Data hasil angket respon siswa pada Siklus I dan Siklus II disajikan dalam diagram dibawah ini.

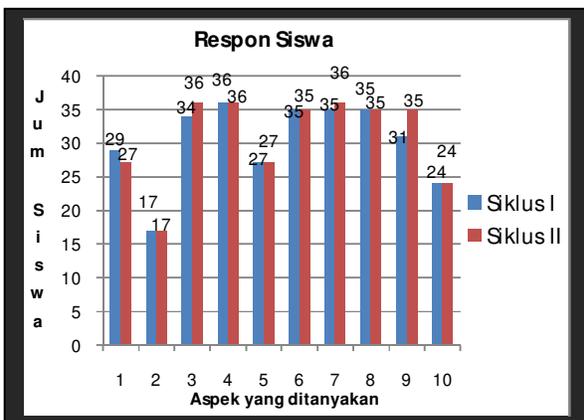


Diagram 6. Rata – Rata Respon Positif Siswa

Keterangan aspek yang diamati: (1) ada perbedaan pembelajaran IPA sebelum dan sesudah diajarkan oleh peneliti; (2) pernah melakukan pembelajaran yang serupa pada pokok bahasan sebelumnya; (3) senang jika belajar secara berkelompok; (4) senang dengan kegiatan percobaan dalam pembelajaran IPA; (5) kesulitan dalam menguji hipotesis; (6) kejelasan bimbingan yang diberikan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung; (7) dapat memahami materi IPA yang telah disampaikan oleh peneliti; (8) dapat menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam lembar evaluasi setelah mengikuti pembelajaran IPA; (9) dapat menjawab pertanyaan – pertanyaan dalam lembar berpikir kreatif setelah mengikuti pembelajaran IPA; (10) setuju jika pembelajaran yang telah diikuti diterapkan pada pokok bahasan selanjutnya.

Berdasarkan Diagram 6 di atas dapat diketahui bahwa respon siswa terhadap pembelajaran yaitu 29 siswa atau 78,38% pada Siklus I dan 27 siswa atau 72,97% pada Siklus II menyatakan ada perbedaan pembelajaran IPA sebelum dan sesudah diajarkan oleh peneliti. Pada Siklus I dan II, 17 siswa atau 45,9% menyatakan belum pernah melakukan pembelajaran yang serupa pada pokok bahasan sebelumnya. Pada Siklus I sebanyak 34 siswa atau 91,89% dan 36 siswa atau 97,3% pada Siklus II menyatakan senang jika belajar secara berkelompok. Pada Siklus I dan II, 36 siswa atau 97,29% menyatakan senang dengan kegiatan percobaan yang dilakukan dalam pembelajaran IPA. Pada Siklus I dan II, 27 siswa atau 72,97% menyatakan tidak kesulitan dalam melakukan pengujian hipotesis. Pada Siklus I dan II, 35 siswa atau 94,59% menyatakan bimbingan yang diberikan peneliti dalam pembelajaran sudah jelas. Pada Siklus I sebanyak 35 siswa atau 94,59% dan 36 siswa atau 97,3% pada Siklus II menyatakan bisa memahami materi yang disampaikan oleh peneliti selama pembelajaran. Pada Siklus I dan II, 35 siswa atau 94,59% menyatakan bisa mengerjakan soal pada lembar evaluasi setelah mengikuti pembelajaran IPA. 31 siswa atau 84% pada Siklus I dan

35 siswa atau 94,59% pada Siklus II menyatakan bisa mengerjakan soal pada lembar berpikir kreatif setelah mengikuti pembelajaran IPA. Pada Siklus I dan II, 24 siswa atau 64,86% menyatakan setuju jika pada pokok bahasan selanjutnya digunakan pembelajaran yang sama.

Secara keseluruhan respon positif siswa terhadap penerapan model inkuiri pada Siklus I sebesar 81,89% sedangkan pada Siklus II sebesar 83,24%. Hal ini sudah mencapai persentase keberhasilan yang diharapkan yaitu respon positif siswa mencapai >75%.

Berdasarkan seluruh uraian data yang diperoleh, dapat diketahui bahwa pembelajaran yang dilaksanakan pada Siklus II telah mencapai seluruh persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan penelitian, baik aktivitas guru dan siswa, hasil berpikir kreatif siswa, hasil belajar siswa yang meliputi kognitif, afektif/sikap kreatif dan psikomotor serta respon siswa. Dengan demikian kegiatan penelitian tidak dilanjutkan ke siklus selanjutnya.

Pembahasan

Dalam pembahasan ini akan dipaparkan perkembangan pelaksanaan penerapan model inkuiri dalam pembelajaran IPA. Keberhasilan penelitian ini dapat dijelaskan berdasarkan ketercapaian setiap indikator dalam penelitian, terutama pada aspek peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil berpikir kreatif siswa pada Siklus I sebesar 62,16% dan 89,18% pada Siklus II. Hasil berpikir kreatif selama 2 siklus mengalami peningkatan sebesar 27,02.

Tercapainya indikator keberhasilan berpikir kreatif karena penerapan model inkuiri yang telah diterapkan peneliti pada pembelajaran. Sintaks pada model inkuiri cocok untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa, dimana langkah – langkah berpikir kreatif yang meliputi tahap persiapan dikembangkan pada Fase II sintaks model inkuiri yaitu merumuskan masalah. Langkah berpikir kreatif siswa pada tahap inkubasi dan iluminasi dikembangkan pada Fase III sintaks model inkuiri yaitu merumuskan kesimpulan. Sedangkan langkah berpikir kreatif siswa pada tahap verifikasi dikembangkan pada Fase V sintaks model inkuiri yaitu menguji hipotesis. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Schlenker (Trianto, 2007: 136) yang menyatakan bahwa dengan inkuiri, siswa dapat meningkatkan sains, produktif dalam berpikir kreatif dan lebih terampil dalam memperoleh serta menganalisis informasi.

Selain meningkatkan berpikir kreatif siswa, model inkuiri juga meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui kegiatan inkuiri, siswa bisa menemukan sendiri suatu informasi atau konsep sehingga penemuan tersebut akan selalu diingat oleh siswa dan menjadi pembelajaran yang bermakna. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Julianto (2011: 90) yang menyatakan bahwa melalui inkuiri siswa

menempuh proses untuk memecahkan masalah yang diberikan guru, siswa akan terbiasa bersikap ilmiah sehingga pembelajaran akan terasa lebih bermakna. Peningkatan hasil belajar siswa terjadi pada tiga ranah, yakni ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif pada Siklus I sebesar 64,86% dan 86,48% pada Siklus II. Hasil belajar ranah kognitif siswa selama 2 siklus mengalami peningkatan sebesar 21,62%..

Disamping hasil belajar ranah kognitif, ada juga hasil belajar ranah afektif. Hasil belajar siswa ranah afektif/sikap kreatif pada Siklus I sebesar 71,33% dan 85% pada Siklus II. Peningkatan ketuntasan klasikal hasil belajar ranah afektif/sikap kreatif siswa selama 2 siklus sebesar 13,67% . Berdasarkan pengamatan, ranah afektif/sikap kreatif siswa yang diamati meliputi rasa ingin tahu, imajinatif, tertantang oleh kemajemukan, berani mengambil resiko dan menghargai. Semua aspek tersebut muncul ketika proses pembelajaran berlangsung. Salah satu aspek yang mengalami peningkatan adalah rasa ingin tahu. Rasa ingin tahu merupakan suatu indikator dimana seseorang bisa dikatakan kreatif. Hal ini sejalan dengan pendapat Suharnan (2005: 386) yang menyebutkan bahwa perilaku kreatif memiliki empat dimensi, dimana dimensi keempat adalah dimensi rasa ingin tahu (*curiosity*). Selain aspek rasa ingin tahu, aspek imajinatif juga mengalami peningkatan. Imajinatif merupakan salah satu aspek yang dibutuhkan seseorang untuk menghasilkan pemikiran kreatif. Proses berpikir kreatif akan menjadi lebih efektif jika melibatkan kemampuan berpikir imajinatif. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Suharnan (2005: 385) yang menyatakan bahwa situasi kreatif merupakan kombinasi antara berpikir realistik dan imajinatif, sebab proses penemuan masalah lebih dibimbing oleh fantasi atau khayalan didalam pikirannya daripada semata – mata memenuhi tuntutan pemecahan masalah biasa atau realistik.

Dalam pembelajaran IPA yang telah dilakukan, selain bisa mengembangkan sikap kreatif (afektif) siswa, juga bisa mengembangkan keterampilan siswa (psikomotor). Hasil belajar ranah psikomotor siswa secara klasikal pada Siklus I sebesar 66,45% dan 82,59% pada Siklus II. Hasil belajar ranah psikomotor selama 2 siklus mengalami peningkatan sebesar 16,14%. Berdasarkan pengamatan, keterampilan psikomotor yang diamati meliputi merangkai percobaan, mengamati percobaan dan mempresentasikan pengujian hipotesis. Siswa melakukan percobaan dengan kelompoknya sesuai dengan petunjuk LKS diawali dengan merangkai percobaan hingga mempresentasikan pengujian hipotesis berdasarkan data yang diperoleh. Melalui percobaan, siswa menemukan sendiri kebenaran hipotesa yang telah dibuat sehingga siswa akan lebih memahami materi yang didapat melalui

kegiatan percobaan dan menjadi pembelajaran yang bermakna. Hal ini sesuai dengan pernyataan Bruner (dalam Trianto, 2007: 26) yang menyatakan bahwa kegiatan penemuan mendorong siswa untuk berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya sehingga menghasilkan pengetahuan yang benar – benar bermakna.

Tercapainya ketuntasan berpikir kreatif dan hasil belajar tidak lepas dari aktivitas siswa yang menunjang proses pembelajaran. Aktivitas siswa pada Siklus I sebesar 71,87% dan 91,66% pada Siklus II. Aktivitas siswa selama 2 siklus mengalami peningkatan sebesar 19,79%. Aktivitas siswa selama pembelajaran meliputi melakukan orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan. Dalam Siklus II ini siswa sudah bisa mengikuti kegiatan orientasi dengan baik. Siswa mulai tertib dalam pembelajaran terutama pada tahap orientasi ketika guru menyampaikan topik serta langkah – langkah pembelajaran setelah dibuat kontrak belajar. Kontrak belajar yang dibuat oleh guru bersama siswa memberikan efek yang positif. Siswa lebih tertib dan bertanggung jawab dalam kegiatan pembelajaran agar tidak melakukan kesalahan sehingga harus menanggung hukuman sesuai dengan kontrak belajar yang dibuat bersama.

Meningkatnya aktivitas siswa, tidak lepas dari bimbingan guru yang semakin baik. Aktivitas guru pada Siklus I sebesar 70,45% dan 90,9% pada Siklus II. Aktivitas guru selama 2 siklus mengalami peningkatan sebesar 20,45%. Pada kegiatan merumuskan hipotesis, guru mampu membimbing siswa dalam merumuskan hipotesis dengan memberikan pertanyaan pada siswa yang mendorong siswa untuk menebak jawaban dari rumusan masalah sehingga siswa tertarik untuk menguji kebenaran hipotesis yang dibuatnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2007: 140) yang menyebutkan bahwa pertanyaan guru harus disusun sedemikian rupa sehingga guru tidak memberikan jawaban, tetapi mengarahkan siswa untuk menemukan jawabannya sendiri.

Aktivitas guru yang meningkat mendapat respon yang lebih baik juga dari siswa. Respon siswa pada Siklus I sebesar 81,89% dan 83,24% pada Siklus II. Peningkatan respon siswa selama 2 siklus sebesar 1,35%.

Secara keseluruhan penerapan model inkuiri dalam pembelajaran IPA pada setiap siklus menunjukkan adanya peningkatan kualitas. Aktivitas guru dan siswa, ketuntasan berpikir kreatif dan hasil belajar ranah kognitif, perkembangan hasil belajar afektif dan psikomotor serta respon positif siswa mengalami peningkatan hingga mencapai persentase yang ditetapkan pada indikator keberhasilan penelitian. Dengan demikian,

penerapan pembelajaran model inkuiri pada pembelajaran IPA sudah efektif dan bisa meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Riski (2012) pada siswa kelas V-C SDN Babatan IV/459 Surabaya yang menunjukkan bahwa penerapan model inkuiri dapat meningkatkan keterampilan berpikir pengambilan keputusan siswa kelas V dalam pembelajaran IPA. Selain itu penelitian serupa yang juga pernah dilakukan oleh Ismiati (2011) pada siswa kelas V SDN Krembangan Selatan IX/20 Kecamatan Krembangan Kota Surabaya, menunjukkan bahwa penerapan model inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V dalam pembelajaran IPA.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan model inkuiri pada pembelajaran IPA, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) aktivitas guru selama 2 siklus berjalan dengan baik dan mengalami peningkatan sebesar 20,45%. Begitu juga dengan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA mengalami peningkatan sebesar 19,79%; (2) kemampuan berpikir kreatif siswa selama 2 siklus mengalami peningkatan sebesar 27,02%; (3) hasil belajar siswa selama 2 siklus mengalami peningkatan. Hasil belajar kognitif mengalami peningkatan sebesar 21,62%. Hasil belajar afektif mengalami peningkatan sebesar 13,67%. Hasil belajar psikomotor mengalami peningkatan sebesar 16,14%; (4) respon siswa selama 2 siklus sangat baik dan mengalami peningkatan sebesar 1,35%

Saran

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut: (1) dalam penerapan pelaksanaan pembelajaran IPA, guru disarankan dapat menggunakan model inkuiri karena dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa dan siswa bisa menemukan sendiri suatu konsep melalui kegiatan inkuiri yang dilakukan; (2) guru sebaiknya berperan sebagai fasilitator dan pembimbing serta melibatkan siswa secara maksimal dalam menerapkan model inkuiri.; (3) penggunaan model inkuiri ini adalah sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif tetapi harus disesuaikan dengan materi dan kompetensi dasar yang hendak dicapai; (4) untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya menggunakan buku bacaan yang lebih bervariasi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sebagai sumber belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, Sofan dan Lif Khoiru Ahmadi. 2010. *Proses Pembelajaran Inovatif dan Kreatif dalam Kelas*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arnyana, Ida Bagus Putu. 2006. *Jurnal Pendidikan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja No. 3 Tahun XXXIX Juli 2006*.
- Ismiati, Eni. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN Krembangan Kota Surabaya*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: PGSD FIP Unesa.
- Julianto, dkk. 2011. *Teori dan Implementasi Model – Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Unesa University Press
- Kusuma, Yuriadi. 2010. *Creative Problem Solving*. Solo: Rumah Pengetahuan.
- Muslich, Masnur. 2009. *Melaksanakan PTK Itu Mudah (Classroom Action Research) Pedoman Praktis bagi Guru Profesional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Riski, Vivi Maslakhatul. 2012. *Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri dalam Upaya Meningkatkan Keterampilan Berpikir Pengambilan Keputusan Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VC SDN Babatan IV/459 Surabaya*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: PGSD FIP Unesa.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Santrock, John. W. 2010. *Psikologi Pendidikan, Edisi Kedua*. Jakarta: Kencana
- Suharnan. 2005. *Psikologi Kognitif*. Surabaya: Srikandi.
- Suryabrata, Sumadi. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Trianto. 2007. *Model – Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. 2012. *Panduan Lengkap Penelitian (Classroom Action Research) Teori dan Praktik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Winarsunu, Tulus. 2009. *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*. Malang: UMM Press.
- Yoni, Acep. 2010. *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Familia.
2008. *Standar Isi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar*. BSNP: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.