

METODE INKUIRI PADA PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR NEGERI X

oleh
Syamsuarni
Syamsuarni.husin@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode Inkuiri di kelas VI Sekolah Dasar Negeri X. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas VI berjumlah 24 orang. Hal ini terlihat pada: a) perencanaan pada siklus I memperoleh nilai 80,35% meningkat menjadi 92,85% pada siklus II, b) pelaksanaan pembelajaran IPA dari aspek guru meningkat dari 79,68% pada siklus I meningkat menjadi 93,75% pada siklus II, pada aspek siswa diperoleh rata-rata 76,56% pada siklus I meningkat menjadi 90,62% pada siklus II, c) hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA siswa mengalami peningkatan dari 73,93 pada siklus I menjadi 84,63 pada siklus II. Dengan demikian, Metode Inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA di kelas VI Sekolah Dasar Negeri X

ABSTRACT

This class action research aimed at improving student's natural science learning outcomes by using the inquiry method at the sixth grade of SDN X. The subjects of the research were twenty four sixth grade students. The data analysis showed that: a) the result of the lesson plan analysis increased from 80,35% in cycle I to 92,85 in cycle II, b) the result of the teachers' activities analysis increased from 79,68% in cycle I to 93,75% in cycle II. Meanwhile, the result of the students' activities analysis increased from 76,56% in cycle I to 90,62% in cycle II, and c) the learning outcome increased from 73,93% in cycle I to 84,63% in cycle II. Thus, the inquiry method successfully improved the sixth grade students' natural science learning outcomes at SDN X.

Kata Kunci: hasil belajar, siswa, IPA, *inkuiri*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SD. Melalui mata pelajaran IPA siswa diajarkan untuk dapat memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa atas segala yang ada baik keindahan maupun keteraturan alam ciptaan-Nya. Dalam pembelajaran IPA siswa diharapkan dapat menerapkan konsep-konsep pembelajaran IPA dalam kehidupannya sehari-hari dan mampu mengembangkan

rasa ingin tahu tentang adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Pembelajaran IPA mendidik siswa untuk dapat mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam dan mampu memecahkan permasalahan serta membuat sebuah keputusan. Dengan pembelajaran IPA siswa memiliki kesadaran untuk dapat menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai ciptaan Tuhan dan memperoleh bekal pengetahuan, konsep, serta keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan.

Hal di atas ditegaskan dalam Depdiknas (2006:484) bahwa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bertujuan agar siswa dapat memiliki kemampuan:

(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 sikap rasa ingin tahu sikap positif tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar dan memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan 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.

Wahyana (dalam Trianto 2010:136) mengatakan “IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam”. Pembelajaran IPA hakikatnya mencakup beberapa aspek antara lain faktual, keseimbangan antara proses dan produk, aktif melakukan investigasi, berfikir deduktif dan induktif serta pengembangan sikap. Oleh karena itu IPA merupakan ilmu empirik yang membahas tentang fakta dan gejala alam sehingga dalam pembelajarannya harus faktual atau tidak hanya secara verbal sebagaimana terjadi pada pembelajaran secara konvensional tapi disesuaikan dengan tuntutan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Keberhasilan siswa dalam pembelajaran salah satunya ditentukan oleh keterampilan guru dalam menyampaikan bahan pelajaran diantaranya dengan menggunakan metode belajar yang lebih bervariasi dan menyampaikan materi

secara menarik agar siswa memperoleh pengetahuan dan pemahaman secara optimal. Sehingga siswa dapat menemukan alasan-alasan rasional untuk bersikap lebih positif terhadap mata pelajaran yang disampaikan. Salah satu model yang cocok digunakan pada pembelajaran IPA adalah metode inkuiri.

Senada dengan ini, Lebih lanjut Devis (2002:2) menyatakan tujuan metode inkuiri adalah:

- 1) Mengembangkan sikap, keterampilan, kepercayaan siswa dalam memecahkan masalah atau memutuskan sesuatu secara tepat (obyektif), 2) mengembangkan kemampuan berpikir siswa agar lebih tanggap, cermat dan nalar (kritis, analitis dan logis), 3) membina dan mengembangkan sikap ingin tahu lebih jauh (curiosity), 4) mengungkap aspek pengetahuan (kognitif) maupun sikap (afektif).

Metode inkuiri banyak memberikan keuntungan kepada guru dan siswa. Melalui metode inkuiri guru harus terampil bagaimana mengelola, membimbing, dan mengarahkan siswa untuk belajar. Dalam hal ini guru bertindak sebagai fasilitator, sementara siswa bukan hanya sekedar mendengar informasi dari guru tetapi belajar bagaimana menemukan sendiri informasi tersebut dengan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga proses pembelajaran bukan lagi berpusat pada guru (*teacher centered*) tetapi berpusat pada siswa (*student centered*).

Metode inkuiri merupakan metode yang banyak dianjurkan karena memiliki beberapa keunggulan. Dalam hal ini Kunandar (2009:372) menyatakan keunggulan metode inkuiri yaitu: 1) Memacu rasa ingin tahu siswa terhadap masalah, 2) Memotivasi siswa menemukan jawaban atas pertanyaan guru, 3) Mendorong siswa memecahkan masalah secara mandiri, 4) meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa dalam menganalisis informasi.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa metode inkuiri sangat bermanfaat diterapkan dalam proses pembelajaran di SD. Metode inkuiri mampu mengembangkan proses mental dan proses berpikir siswa. Dengan memanfaatkan segala potensi yang ada pada siswa secara maksimal, belajar bukan lagi sekedar proses menghafal dan memupuk ilmu pengetahuan, tetapi bagaimana pengetahuan yang diperoleh bermakna untuk diri siswa melalui keterampilan berpikir. Akhirnya, tugas dan peran guru bukan lagi sekedar mengajar dan mentransfer ilmu kepada siswa, tapi

juga sebagai fasilitator dan pengarah proses pembelajaran agar bermakna dan menyenangkan bagi siswa.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah peneliti lakukan di kelas VI Sekolah Dasar Negeri X, khususnya dalam pembelajaran IPA, pembelajarannya yang dilakukan hanya dengan menyampaikan materi pembelajaran dengan bercerita dan berceramah saja. Guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan atau menemukan permasalahan yang dipelajari, dan guru belum memberi kesempatan kepada siswa untuk bergerak maju sesuai dengan kemampuannya sendiri. Sehingga siswa belum mampu mengembangkan kemampuan yang dimilikinya, belum mampu menemukan dan menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan. Siswa hanya mendengarkan lalu mencatat yang dijelaskan oleh guru dan siswa belum terlibat dan termotivasi sendiri untuk belajar. Permasalahan ini harus segera dicari jalan keluarnya dengan menggunakan metode Inkuiri. Metode Inkuiri dapat membentuk dan mengembangkan konsep dasar kepada peserta didik, mendorong peserta didik untuk berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri serta melatih peserta didik untuk mandiri, mendorong peserta didik untuk berfikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri, memberi kepuasan yang bersifat intrinsik, situasi pembelajaran lebih menggairahkan, dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu, memberi kebebasan peserta didik untuk belajar sendiri, dapat memberikan waktu kepada peserta didik secukupnya.

Langkah-langkah metode Inkuiri yang peneliti gunakan adalah langkah-langkah menurut Wina(2009:201) adalah “(1) Orientasi, (2) Merumuskan masalah, (3) Mengajukan hipotesis, (4) Mengumpulkan data, (5) Menguji hipotesis, (6) Merumuskan kesimpulan.

Penelitian ini dirancang untuk mendeskripsikan “Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode inkuiri di kelas VI Sekolah Dasar Negeri X?”. Penelitian ini dilakukan agar dapat memperbaiki proses pembelajaran. Sehingga diharapkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA meningkat sesuai yang diharapkan. Secara lebih khusus, penelitian ini difokuskan pada: 1) Bagaimanakah bentuk rancangan pelaksanaan pembelajaran untuk peningkatan hasil belajar siswa pada

pembelajaran IPA dengan menggunakan metode inkuiri dikelas VI Sekolah Dasar Negeri X, 2) Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran untuk peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode inkuiri di kelas VI Sekolah Dasar Negeri X, 3) Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode inkuiri di kelas VI Sekolah Dasar Negeri X?.

METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah Penelitian tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan ini berkenaan dengan perbaikan atau peningkatan proses pembelajaran yaitu berupa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Penelitian ini dilaksanakan dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri X yang terdaftar pada semsester I tahun ajaran 2014/2015 dengansubjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VISekolah Dasar Negeri X yang jumlah siswanya 24 orang. Terdiri dari 11 orang laki-laki dan 13 orang perempuan, peneliti sebagai praktisi pada kelas VI dan guru kelas VISekolah Dasar Negeri X sebagai pengamat (observer). Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester I Juli-Desember tahun ajaran 2013/2014. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus. Siklus I pertemuan I diadakan 2 x pertemuan yaitu pada hari Senin, 02 Desember 2014, siklus I Pertemuan II pada hari Kamis, 04 Desember 2014 dan Siklus II pada hari Senin, 09 Desember 2014 sebanyak 1 x pertemuan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Alur penelitian berupa siklus yang terdiri dari 4 komponen yaitu perencanaan, peaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan berdasarkan beberapa prosedur penelitian, antara lain: (1) perencanaan yang sesuai dengan rumusan masalah hasil pengamatan peneliti bersama guru dengan membuat rencana tindakan yang dilakukan; (2) Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Inkuiri sesuai dengan rencana yang telah disusun; (3) Pengamatan terhadap tindakan pembelajaran IPA di kelas VISekolah Dasar Negeri X dengan menggunakan metode Inkuiri yang dilaksanakan secara intensif, objektif, dan sistematis berdasarkan hasil pengamatan yang dilaksanakan; (4) Refleksi diadakan

setiap satu tindakan berakhir dimana tahap ini peneliti dan observer mengadakan diskusi terhadap tindakan yang dilakukan antara lain menganalisis tindakan yang baru dilakukan, mengulas dan menjelaskan perbedaan rencana dan pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan, serta menyimpulkan data yang diperoleh.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Menurut Emzir (2008:28)

Pendekatan kualitatif merupakan salah satu pendekatan yang secara primer menggunakan paradigma pengetahuan berdasarkan pandangan konstruktivist (seperti makna jamak dari pengalaman individual, makna yang secara sosial dan historis dibangun dengan maksud mengembangkan suatu teori atau pola) atau pandangan advokasi/partisipatori (seperti, orientasi politik, isu, kalaboratif, atau orientasi perubahan) atau keduanya.

Disamping itu, pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang dalam penyajian datanya bersifat numerikal. Seperti yang diungkapkan oleh Sudjana (2007:126), “Pendekatan kuantitatif sifatnya numerikal. Maknanya belum menggambarkan apa adanya sebelum dilakukan pengolahan dan analisis lebih lanjut”.

Selanjutnya Emzir (2011:28) mengemukakan pendekatan kuantitatif adalah sebagai berikut:

Pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang secara primer menggunakan paradigma postpositivist dalam mengembangkan ilmu pengetahuan (seperti pemikiran tentang sebab akibat, reduksi kepada variabel hipotesis, dan pertanyaan spesifik, menggunakan pengukuran dan observasi, serta pengujian teori), menggunakan strategi penelitian seperti eksperimen dan survei yang memerlukan data statistik.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan kualitatif adalah suatu pendekatan yang bisa disusun dan langsung ditafsirkan untuk menyusun suatu kesimpulan penelitian dan pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan dalam penelitian yang penyajian datanya berupa angka dan bersifat numerikal. Atas dasar dua pendapat ini penulis melakukan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

Sumber data penelitian adalah proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode inkuiri. Meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan hasil belajar siswa pada saat pembelajaran. Data diperoleh dari subjek penelitian yaitu siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri X.

Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi, tes. Data dikumpulkan oleh peneliti mulai tanggal 02 Desember 2014 sampai 12 Desember 2014 dengan melakukan penelitian secara langsung. Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran dengan 1) menelaah data yang terkumpul baik melalui observasi pencatatan dengan melakukan proses transkrip hasil pengamatan, penelitian dan pemilihan data, 2) mereduksi data meliputi kategori dan pengklasifikasian. 3) penyajian data, 4) Mengumpulkan hasil penelitian. Sedangkan analisis data kuantitatif terhadap hasil belajar siswa dikaji dengan menggunakan persentase yang dikemukakan oleh Purwanto (2006: 102) yaitu jumlah skor yang diperoleh dibagi dengan jumlah skor maksimal dan dikali 100%. Dengan kriteria tingkat keberhasilan tindakan ditentukan adalah 86% – 100% merupakan kriteria sangat baik, 76% – 85% merupakan kriteria baik, 60% – 75% termasuk kriteria cukup, dan $\leq 59\%$ termasuk kriteria kurang.

HASIL PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan 2 siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Siklus I dilaksanakan 2 x pertemuan dengan alokasi waktu 6 x 35 menit. Siklus I pertemuan pertama dilaksanakan dengan waktu 3 x 35 menit pada hari Senin 02 Desember 2014 pukul 07.30-09.15 WIBWIB, Siklus I pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 04 Desember 2014 pukul 07.30-09.15 WIB dengan waktu 3 x 35 menit. Siklus II dilaksanakan hari Senin 09 Desember 2014 sebanyak 1 x pertemuan. Penelitian dilaksanakan dengan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Penyusunan perencanaan siklus I pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Inkuiri disusun dalam bentuk rencana pembelajaran (RPP) yang berdasar pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Perencanaan yang dilakukan siklus I antara lain : 1) Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), 2) Mempersiapkan lembar pengamatan RPP IPA dengan metode Inkuiri, 3) Mempersiapkan lembar pengamatan aktivitas guru dalam pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri, 4) Mempersiapkan lembar aktivitas peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri, 5)

Mempersiapkan lembar panduan penilaian proses dan hasil pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri.

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 02 Desember 2014. Pembelajaran dilaksanakan pada pukul 07.30-09.15 WIB. Proses pembelajaran berlangsung selama 105 menit, yang dihadiri oleh 24 orang peserta didik. Indikator yang diharapkan tercapai dalam pembelajaran pada Siklus I pertemuan pertama adalah sebagai berikut: 1) Menyebutkan contoh benda yang penghantar panas. (koqnitif), 2) Mendeskripsikan berbagai benda penghantar panas. (koqnitif), 3) Mengujijenis bendakonduktor. (koqnitif), 4) Menjelaskan pengertian konduktor.(kognitif), 5) Mengemukakan permasalahan yang berhubungan dengan benda yang dapat dijadikan konduktor (afektif), 6) Melakukan pengamatan terhadap proses penghantaran panas terhadap benda (psikomotor). Materi pokok siklus I pertemuan pertama ini adalah benda penghantar panas terbaik (konduktor).

Pertemuan kedua siklus I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 04 Desember 2014. Pembelajaran dilaksanakan pada pukul 07.30-09.15 WIB. Proses pembelajaran berlangsung selama 105 menit, yang diahadiri oleh 24 orang peserta didik. Indikator yang diharapkan tercapai dalam pembelajaran pada pertemuan kedua adalah sebagai berikut: 1) Menyebutkan contoh benda yang tidak menghantarkan panas dengan baik (koqnitif), 2) Mendeskripsikan berbagai benda yang tidak dapat menghantarkan panas dengan baik. (koqnitif), 3) Menjelaskan pengertian benda isolator. (kognitif), 4) Menguji berbagai benda isolator.(afektif), 5) Mengemukakan permasalahan yang berhubungan dengan benda yang dapat dijadikan isolator (afektif), 6) Melakukan pengamatan terhadap proses penghantaran panas terhadap benda isolator (psikomotor). Materi pokok pada Siklus I pertemuan II adalah benda yang tidak dapat menghantarkan panas dengan baik (isolator).

Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri dilaksanakan dalam tiga tahap kegiatan, yaitu : kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir. Berikut ini diuraikan proses pelaksanaan kegiatan selama 2 x pertemuan dalam siklus I. Kegiatan awal yang dilakukan oleh guru adalah mempersiapkan kondisi kelas untuk siap belajar dilanjutkan dengan berdo'a, kemudian guru Absensi kehadiran

siswa. Guru bertanya jawab tentang benda-benda yang terbuat dari logam kemudian guru membangkitkan ingatan peserta didik pada pembelajaran sebelumnya. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada kegiatan inti, proses pembelajaran dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu, eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Pada tahap *Eksplorasi* dilaksanakan langkah-langkah metode Inkuiri yaitu **Orientasi**. Pada langkah ini guru membagi siswa dalam beberapa kelompok kemudian guru membagikan alat dan bahan untuk melakukan percobaan. Setelah semua siswa mendapatkan alat dan bahan kemudian guru memberikan penjelasan kepada siswa tentang kegiatan yang akan dilakukan pada pengamatan. Setelah itu guru meminta siswa untuk meletakkan alat dan bahan diatas meja dalam kelompok. Pada langkah **Merumuskan Masalah** guru meminta siswa untuk mengamati alat/media dan tanya jawab tentang alat/media untuk merumuskan masalah yang akan dibahas diantaranya ”bagaimana membandingkan sifat kemampuan menghantarkan panas dari berbagai benda?, bagaimana kemampuan daya hantar besi?, bagaimana daya hantar kayu? Dan bagaimana cara menguji jenis benda sebagai benda konduktor?. Didalam kelompok siswa dibimbing guru menganalisa masalah yang ditemukan kemudian melakukan tanya jawab tentang percobaan tersebut dan mengajukan rumusan masalah yang dapat menuntun siswa menemukan jawaban dari percobaan yang dilihatnya yaitu “Mengapa benda yang terbuat dari besi dapat terasa panas?”. Pada langkah **Merumuskan Hipotesis** siswa menjawab rumusan masalah yang diajukan guru berdasarkan pengetahuan siswa kemudian siswa diminta untuk memberikan dugaan sementara yang berkaitan dengan pertanyaan pada tahap perumusan masalah. Guru meminta siswa mencatat jawaban sementara yang diajukan oleh siswa yang lain. Kemudian siswa merumuskan hipotesis bahwa benda yang terbuat dari besi dan aluminium merupakan benda konduktor panas. Pada langkah *Elaborasi* yaitu **Mengumpulkan Data** guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) tentang percobaan benda penghantar panas, guru meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan guru tentang langkah-langkah kerja yang akan dilakukan dalam kelompok. Kemudian melakukan percobaan sesuai dengan langkah-langkah yang ada dalam LKS didalam kelompok siswa secara berkelompok dibimbing guru untuk mengumpulkan data untuk mencari informasi

atas masalah yang sedang dibahas. Pada langkah **Menguji Hipotesis** Memandu siswa dalam menguji hipotesis kemudian mengajukan pertanyaan yang dapat memotivasi dalam menguji hipotesis. Membimbing siswa dalam menguji hipotesa kemudian mengarahkan siswa dalam menguji hipotesa sesuai dengan panduan diskusi. Pada langkah **Konfirmasi** yaitu **Merumuskan Kesimpulan**. Pada langkah ini guru mengajukan pertanyaan yang memudahkan siswa dalam membuat kesimpulan, kemudian mendatangi setiap kelompok saat merumuskan kesimpulan dan mengarahkan siswa dalam membuat kesimpulan dan memberikan data yang akurat dalam menyimpulkan merumuskan kesimpulan.

Pada **kegiatan Akhir** guru meminta siswa mengemukakan hal-hal apa saja yang telah dipelajari, kemudian membimbing siswa menyimpulkan pelajaran dan meminta siswa mencatat hal-hal yang dirasa penting. Kemudian memberikan tindak lanjut.

Pengamatan dilakukan terhadap hasil penyusunan RPP, aktivitas guru dan peserta didik, serta penilaian keterampilan yang diperoleh peserta didik pada siklus I. Penilaian pada RPP pada siklus I pertemuan I mencapai 75,00% dengan kriteria cukup dan meningkat menjadi 85,71% pada pertemuan II dengan kriteria baik. Peningkatan yang dialami pada siklus I Pertemuan II dikarenakan langkah-langkah dalam RPP sudah mengalami peningkatan dan guru juga memperbaiki deskriptor yang belum muncul pada siklus sebelumnya. Dengan demikian rata-rata penilaian RPP siklus I diperoleh 80,35% dengan kriteria baik. Adapun pengamatan hasil pelaksanaan dilakukan terhadap dua subjek penelitian yaitu guru sebagai peneliti dan peserta didik kelas VI. Berdasarkan hasil pengamatan dapat dilihat peningkatan proses pelaksanaan pada setiap pertemuan baik dari aspek guru maupun aspek siswa. Dilihat dari aspek guru, pada siklus I pertemuan 1 diperoleh skor 75% dengan kategori cukup dan pada pertemuan II diperoleh skor 84,37% dengan kriteria baik. Dengan demikian hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus I dengan rata-rata 79,68%. Berdasarkan hasil pengamatan pada aktivitas siswa siklus I pertemuan I sebesar 71,87% dengan kategori cukup mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan II sebesar 81,25% dengan kriteria baik. Dengan demikian aktivitas siswa pada siklus I memperoleh rata-rata 76,56% dengan kriteria baik.

Penilaian hasil belajardinilai pada tiga aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Pada siklus I pertemuan 1 diperoleh skor dengan rata-rata 71,97. Pada siklus I pertemuan II mengalami peningkatan dengan skor rata-rata 75,9. Dengan demikian hasil belajar siklus I memperoleh rata-rata 73,93.

Penyusunan perencanaan siklus II tidak jauh berbeda dengan siklus I pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Inkuiri disusun dalam bentuk rencana pembelajaran (RPP) yang berdasarkan pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Perencanaan yang dilakukan siklus I antara lain : 1) Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), 2) Mempersiapkan lembar pengamatan RPP IPS dengan metode Inkuiri, 3) Mempersiapkan lembar pengamatan aktivitas guru dalam pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri, 4) Mempersiapkan lembar aktivitas peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri, 5) Mempersiapkan lembar panduan penilaian proses dan hasil pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri.

Penelitian siklus II dilaksanakan dalam 1 kali pertemuan yaitu pada hari Kamis tanggal Senin 09Desember 2014.Penelitian dilaksanakan dengan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.Indikator yang diharapkan tercapai dalam pembelajaran pada pertemuan ketiga ini adalah sebagai berikut: Indikator yang diharapkan pada siklus II adalah 1) Menyebutkan alasan penggunaan benda konduktor. (kognitif), 2) Menyebutkan alasan penggunaan benda isolator. (kognitif), 3) Mengemukakan permasalahan yang berhubungan dengan benda konduktor (Afektif), 3) Mengemukakan permasalahan yang berhubungan dengan benda isolator. (Afektif), 4) Melakukan pengamatan terhadap benda konduktor dan isolator dalam kehidupan sehari-hari. (Psikomotor).Materi pokok pada siklus II yaitualasan menggunakan benda konduktor dan isolator dalam kehidupan sehari-hari.

Pelaksanaan pembelajaran IPA pada siklus II dengan menggunakan metode Inkuiri tidak berbeda jauh dengan siklus I. Pelaksanaan pembelajaran ini dilaksanakan dalam tiga tahap kegiatan, yaitu : kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. **Kegiatan awa** yang dilakukan oleh guru adalah mempersiapkan kondisi kelas untuk siap belajar dilanjutkan dengan berdo'a, kemudian guru mengabsensi kehadiran siswa. Guru bertanya jawab tentang benda-benda yang

digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk memudahkan siswa pada pembelajaran selanjutnya. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang penggunaan benda konduktor dan isolator dalam kehidupan sehari-hari.

Pada kegiatan inti, proses pembelajaran dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu, eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Pada tahap *Eksplorasi* dilaksanakan langkah-langkah metode Inkuiri yaitu **Orientasi**. Pada langkah ini guru membagi siswa dalam beberapa kelompok kemudian guru membagikan alat dan bahan untuk melakukan percobaan. Setelah semua siswa mendapatkan alat dan bahan kemudian guru memberikan penjelasan kepada siswa tentang kegiatan yang akan dilakukan pada pengamatan. Setelah itu guru meminta siswa untuk meletakkan alat dan bahan di atas meja dalam kelompok. Pada langkah **merumuskan masalah** guru meminta siswa untuk mengamati alat/media dan tanya jawab tentang alat/media untuk merumuskan masalah yang akan dibahas diantaranya ”diantaranya ”manfaat penggunaan benda isolator dan konduktor dalam kehidupan sehari-hari.” Apa manfaat dari benda isolator dan konduktor?.” Didalam kelompok siswa dibimbing guru menganalisa masalah yang ditemukan kemudian melakukan tanya jawab tentang percobaan tersebut dan mengajukan rumusan masalah yang dapat menuntun siswa menemukan jawaban dari percobaan yang dilihatnya yaitu “Mengapa benda konduktor dan isolator sangat penting dalam kehidupan sehari-hari?”. Pada langkah **Merumuskan Hipotesis** siswa menjawab rumusan masalah yang diajukan guru berdasarkan pengetahuan siswa kemudian siswa diminta untuk memberikan dugaan sementara yang berkaitan dengan pertanyaan pada tahap perumusan masalah. Guru meminta siswa mencatat jawaban sementara yang diajukan oleh siswa yang lain. Kemudian siswa merumuskan hipotesis bahwa benda yang terbuat benda isolator dan konduktor saling berhubungan erat dalam penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Pada langkah *Elaborasi* yaitu **Mengumpulkan Data** guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) tentang percobaan membuat benda isolator dan konduktor, guru meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan guru tentang langkah-langkah kerja yang akan dilakukan dalam kelompok. Kemudian melakukan percobaan sesuai dengan langkah-langkah yang ada dalam LKS didalam kelompok siswa

secara berkelompok dibimbing guru untuk mengumpulkan data untuk mencari informasi atas masalah yang sedang dibahas. Pada langkah **Menguji Hipotesis** Memandu siswa dalam menguji hipotesis kemudian mengajukan pertanyaan yang dapat memotivasi dalam menguji hipotesis. Membimbing siswa dalam menguji hipotesa kemudian mengarahkan siswa dalam menguji hipotesa sesuai dengan panduan diskusi. Pada langkah **Konfirmasi** yaitu **Merumuskan Kesimpulan**. Pada langkah ini guru mengajukan pertanyaan yang memudahkan siswa dalam membuat kesimpulan, kemudian mendatangi setiap kelompok saat merumuskan kesimpulan dan mengarahkan siswa dalam membuat kesimpulan dan memberikan data yang akurat dalam menyimpulkan merumuskan kesimpulan

Pada **kegiatan Akhir** guru meminta siswa mengemukakan hal-hal apa saja yang telah dipelajari, kemudian membimbing siswa menyimpulkan pelajaran dan meminta siswa mencatat hal-hal yang dirasa penting. Kemudian memberikan tindak lanjut.

Pengamatan dilakukan terhadap hasil penyusunan RPP, aktivitas guru dan peserta didik, serta peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II. Penilaian pada RPP pada siklus II mengalami peningkatan mencapai 92,85% dengan kriteria sangat baik. Adapun Pengamatan hasil pelaksanaan dilakukan terhadap dua subjek penelitian yaitu guru sebagai peneliti dan siswa kelas VI. Berdasarkan hasil pengamatan dapat dilihat peningkatan proses pelaksanaan pada setiap pertemuan baik dari aspek guru maupun aspek siswa. Dilihat dari aspek guru, pada siklus II diperoleh skor 93,75% dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa siklus II sebesar 90,62% dengan kriteria sangat baik.

Penilaian hasil belajardilihat pada tiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Hasil belajar siswa pada aspek kognitif dengan rata-rata 85,83, pada aspek afektif dengan rata-rata 83,33 dan pada aspek psikomotor dengan rata-rata 84,71. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II diperoleh skor dengan rata-rata 84,63 dengan kriteria baik dan sudah mencapai ketuntasan kelas yang diharapkan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang terdapat pada lembaran hasil pengamatan penilaian RPP siklus I pertemuan I dan siklus I pertemuan II telah mengalami peningkatan

dalam pemilihan materi ajar yaitu kejelasan perumusan tujuan pembelajaran tidak menimbulkan penafsiran ganda, pemilihan materi ajar telah sesuai dengan karakteristik siswa dan dalam menyusun langkah-langkah pembelajaran sudah jelas dan rinci. Adapun kekurangan yang ditemukan pada siklus I diantaranya kejelasan perumusan tujuan pembelajaran tidak menimbulkan penafsiran ganda. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah rumusan tujuan pembelajaran tidak menimbulkan penafsiran ganda, pengorganisasian materi ajar dan langkah-langkah pembelajaran tidak sesuai dengan alokasi waktu, untuk itu perbaikan yang dilakukan pada siklus II adalah penyesuaian materi ajar dan langkah-langkah pembelajaran dengan alokasi waktu yang telah direncanakan pada RPP serta memilih media yang sesuai dengan karakteristik siswa. Langkah pembelajaran belum sesuai dengan alokasi waktu. Upaya yang dilakukan pada siklus II yaitu menyesuaikan langkah pembelajaran dengan alokasi waktu. Pada teknik pembelajaran, teknik pembelajaran belum sesuai dengan karakteristik siswa. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah menyesuaikan teknik pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa dan akan melengkapi instrumen soal dengan pedoman penskoran yang lengkap.

Perencanaan siklus I disusun dalam bentuk RPP. Hasil penilaian RPP pada pertemuan pertama diperoleh 75,00% dan masuk kategori cukup. Sedangkan pada pertemuan kedua diperoleh persentase skor rata-rata 85,71% dan masuk dalam kriteria baik, jadi rata-rata keberhasilan guru dalam merancang rencana pembelajaran pada siklus I adalah 80,35% tergolong dalam kriteria baik. Peningkatan yang terjadi pada siklus I dikarenakan langkah-langkah dalam RPP sudah terlaksana dengan baik

Pelaksanaan pembelajaran siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu masing-masing pertemuan 3 x 35 menit. Dalam pelaksanaan dilakukan pengamatan terhadap siswa dan guru. Hasil penilaian kegiatan guru pada pertemuan pertama memperoleh persentase skor 75,00% dan mengalami peningkatan pada pertemuan kedua dengan skor 84,37%. Jadi rata-rata penilaian kegiatan guru pada siklus I adalah 79,68% dan termasuk dalam kriteria baik. Peningkatan yang terjadi pada siklus I dikarenakan deskriptor dalam aspek guru

sudah terlaksana dengan baik. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I diperoleh persentase sebesar 71,87% dengan kriteria cukup dan meningkat pada pertemuan II menjadi 81,25% dengan kriteria baik. Jadi rata-rata penilaian aspek siswa pada siklus I ini memperoleh skor rata-rata 76,56% dan masuk dalam kriteria baik. Peningkatan yang terjadi pada siklus I pertemuan II dikarenakan guru dan siswa sudah melaksanakan deskriptor yang belum muncul pada siklus I pertemuan I pada format penilaian aspek guru dan siswa dilaksanakan dengan baik sehingga mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan II.

Hasil belajar siswa dilihat pada tiga aspek yaitu kognitif, afektif, psikomotor. Pada siklus I pertemuan I diperoleh penilaian hasil belajar dengan nilai rata-rata 71,97. Pada siklus I pertemuan II mengalami peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata 75,9. Jika dilihat dari rekapitulasi keberhasilan siswa pada siklus I, diperoleh gambaran bahwa rata-rata keberhasilan siswa pada siklus I untuk ketiga aspek adalah 73,93 dengan ketuntasan klasikal 45,83%. Ini menunjukkan siklus I belum mencapai ketuntasan yang diharapkan yaitu $\geq 54,16\%$ siswa belum mencapai batas KKM yang ditetapkan yaitu 75. Dikarenakan masih banyak siswa yang belum serius saat proses pembelajaran dan belum serius saat didalam kelompok. Untuk itu perlu diadakan tindakan dan dilanjutkan pada siklus II.

Sama halnya dengan perencanaan pada siklus I, perencanaan siklus II disusun dalam bentuk RPP. RPP siklus II disusun berdasarkan hasil refleksi siklus I. Perencanaan pembelajaran pada siklus II ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I yaitu pada aspek pengorganisasian materi ajar, cakupan materi sudah cukup luas. Berdasarkan hasil penilaian perencanaan pembelajaran pada siklus II diperoleh persentase mencapai 92,85% dengan kriteria keberhasilan sangat baik. Hal ini dikarenakan kekurangan yang terdapat pada siklus I diperbaiki pada siklus II.

Pelaksanaan pembelajaran siklus II dilaksanakan 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu 3 x 35 menit. Dari hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II telah terlaksana dengan baik dan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru diperoleh persentase mencapai

93,75% dengan kriteria sangat baik. Sedangkan pada aktivitas siswa diperoleh nilai sebesar 90,62% dengan kriteria sangat baik.

Jika dilihat dari rekapitulasi hasil belajar untuk ketiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor pada siklus II memperoleh nilai rata-rata 84,63 dengan ketuntasan klasikal 95,83%. Jadi dapat disimpulkan keberhasilan belajar siswa meningkat dari siklus I dan telah melebihi target yang telah peneliti tetapkan. Oleh karena itu, penelitian ini berakhir pada siklus II.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kesimpulan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, yang dapat diambil dari penelitian ini adalah

Rancangan pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri disusun dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disesuaikan dengan kurikulum. Rancangan pembelajaran ini disusun berdasarkan langkah-langkah metode Inkuiri. Perencanaan pembelajaran dibuat secara kolaboratif oleh peneliti dan observer di SDN 22 Lubuk Minturun Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Pengamatan RPP pada siklus I pertemuan I memperoleh nilai 75% dan siklus I pertemuan II memperoleh nilai 85, 71%. Rata-rata pengamatan RPP Siklus I memperoleh 80,35% dengan kualifikasi baik . Selanjutnya pengamatan pada siklus II 92,85% dengan kualifikasi sangat baik.

Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Inkuiri terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri pada siklus I adalah 79,68% pada aspek guru dan 76,56% pada aspek siswa. Kemudian pada siklus II perolehan nilai adalah 93,75% pada aspek guru dan 90,62% pada aspek siswa

Pelaksanaan pembelajaran IPAdengan menggunakan metode Inkuiri di kelas VISEkolah Dasar Negeri X, dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari rekapitulasi penilaian hasil belajar siswa siklus II lebih tinggi jika dibandingkan dengan rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I yaitu 73,93 meningkat menjadi 84,63 pada siklus II.Rekapitulasi hasil penilaian proses pada siklus I juga sudah mengalami peningkatan pada siklus II dimana semua siswa sudah memperoleh nilai di atas ketuntasan yang ditetapkan.Berdasarkan nilai

tersebut maka pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri disimpulkan meningkat dan termasuk kriteria sangat baik. Hal ini membuktikan bahwa pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan di Sekolah Dasar Negeri X telah berhasil.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan saran-saran dari hasil penelitian pembelajaran IPA dengan metode Inkuiri yang diperoleh peneliti sebagai berikut: 1) Perencanaan Pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Inkuiri layak dipertimbangkan oleh guru terutama di tingkat SD untuk menjadi salah satu metode pembelajaran guna meningkatkan proses dan hasil pembelajaran. 2) Pelaksanaan metode Inkuiri dalam pembelajaran IPA hendaknya guru memilih materi yang tepat, dan lebih memahami langkah-langkah metode Inkuiri. 3) Hasil belajar yang diperoleh dari metode inkuiri mengalami peningkatan. Jika guru dapat menggunakan Metode Inkuiri ini dengan tepat maka hasil belajar dan kreativitas siswa akan lebih meningkat.

DAFTAR RUJUKAN

- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : BSNP
- Devis. 2002. *Metode Mengajar*. <http://devishasugian.blogspot.com/2009/02/metode-mengajar.html>. online// (diakses 14 april 2014)
- Emzir. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kunandar. 2009. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Purwanto, Ngalim. 2006. *Prinsip-prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Wina, Sanjaya. 2009. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group