

**PENINGKATAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM DENGAN MENGGUNAKAN
METODE DEMONSTRASI PADA MURID KELAS III SEKOLAH DASAR NEGERI 11
KECAMATAN PONTIANAK KOTA**

ARTIKEL PENELITIAN

OLEH

MONARIA PANDIANGAN

NIM. F34211045



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013**

**PENINGKATAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM DENGAN MENGGUNAKAN
METODE DEMONSTRASI PADA MURID KELAS III SEKOLAH DASAR NEGERI 11
KECAMATAN PONTIANAK KOTA**

**Monaria Pandiangan, Marzuki, Mastar Asran
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak**

ABSTRAK: Permasalahan dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar murid yang masih rendah, baik aktivitas fisik, aktivitas mental, maupun aktivitas emosional. Aktivitas belajar murid yang rendah berakibat pula pada hasil belajar murid rendah. Penelitian ini bertujuan memaparkan secara jelas aktivitas belajar IPA melalui penggunaan metode demonstrasi di Kelas III SD Negeri 11 Kecamatan Pontianak Kota.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Bentuk penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas dengan teknik observasi langsung, komunikasi langsung, dan dokumenter, sedangkan alat pengumpul data berupa lembar observasi, lembar wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II dimana setiap siklus dengan satu kali pertemuan.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah terjadinya peningkatan aktivitas belajar murid, baik aktivitas fisik, aktivitas mental, maupun aktivitas emosional. Hal ini terlihat dari hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada siklus II yaitu aktivitas fisik rata-rata mencapai 86 %, aktivitas mental 64 %, dan aktivitas emosional 83 %. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas belajar pada pembelajaran IPA di kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota.

Kata Kunci: Metode demonstrasi, aktivitas belajar, pembelajaran IPA

ABSTRACT: The problem of this research is the students learning activity which is still low either physically, or mentally and even emotionally. The low activity of the students learning influences the students' outcomes. This research aimed to describe clearly about learning activity on science subject through demonstration method in class III of SD Negeri 11 Pontianak Kota.

In this research, the writer used descriptive method. The form of the research is class action fieldwork with direct observation technique, direct communication and documentary. The data collecting is in form of observation list, interview list, and documentation. This research is conducted in two cycles; cycle I and cycle II with one meeting in every cycle.

The result of this research is that the students learning activity has increased, in terms of physical activity, mental activity, and emotional activity. It is shown by the result of observation on students learning activity in cycle II. The average of physical activity is 86%, method activity is 64% and emotional activity is 83%. From this result it can be concluded that the use of demonstration method can be increase the learning activity on science subject in class III of SD Negeri 11 Pontianak Kota.

Keywords: demonstration method, learning activity, science learning

PENDAHULUAN

Salah satu tujuan pendidikan sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga mampu memecahkan berbagai masalah kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Hal ini terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang. Oleh karena itu perbaikan atau penyempurnaan pendidikan formal untuk mengantisipasi kebutuhan dan tantangan masa depan perlu terus-menerus dilakukan sesuai dengan perkembangan dunia kerja serta ilmu pengetahuan dan teknologi.

Peningkatan kualitas pendidikan, tidak terlepas dari peningkatan kualitas profesionalisme tenaga pendidik yang dalam hal ini adalah profesionalisme seorang guru. Guru yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan pembelajaran di sekolah hendaknya melakukan perubahan paradigma pembelajaran. Orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) hendaknya beralih berpusat pada murid (*student centered*); metode pembelajaran yang semula lebih didominasi *ekspositori* berganti ke *partisipatori*; dan pendekatan pembelajaran yang semula lebih banyak bersifat *tekstual* berubah menjadi *kontekstual*. Ini semua dalam rangka memperbaiki mutu pendidikan, baik segi proses maupun hasil pendidikan.

Guru sebagai pelaksana dalam proses pembelajaran, hendaknya lebih berperan sebagai fasilitator dan moderator, guru membantu murid agar lebih aktif belajar dan menemukan pengetahuan mereka. Dalam pengertian ini tugas guru lebih pada merangsang murid belajar, mendukung, memberikan motivasi agar terus belajar, memantau dan mengevaluasi yang ditemukan murid. Jadi tugas utama guru adalah membantu murid agar mau belajar sendiri secara aktif (Suparno, 2004: 32).

Sejalan dengan hal tersebut, dalam pembelajaran diperlukan aktivitas belajar. Pada dasarnya belajar adalah berbuat, yaitu berbuat untuk mengubah tingkah laku, tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Oleh karena itu aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar (Sardiman, 2010: 95). Menurut Ibrahim (2003:27), aktivitas belajar adalah keterlibatan murid dalam kegiatan belajar mengajar, yang ditunjukkan dengan peranan murid sebagai pelaku dalam kegiatan belajar. Lebih lanjut Ibrahim (2003:44) mengemukakan guru hendaknya merencanakan pengajaran yang dapat menarik minat murid untuk aktif dan terlibat pada kegiatan belajar dalam bentuk sikap, pikiran dan perhatian.

Secara garis besar, aktivitas belajar mencakup aktivitas fisik aktivitas mental, dan aktivitas emosional. Dalam kegiatan belajar ketiga aktivitas itu harus selalu berkait dan sejalan agar menghasilkan aktivitas belajar yang optimal. Aktivitas fisik berkenaan dengan jasmani, seperti murid menyiapkan peralatan belajarnya, murid aktif mencatat, murid memperhatikan guru pada saat diberikan instruksi, murid aktif mengamati/menggunakan media pembelajaran, aktif membuat model, mengerjakan latihan atau tugas yang diberikan guru, dan lain-lain. Aktivitas mental yang berkaitan dengan rohani seperti: murid bersungguh-sungguh menyimak pelajaran, tepat dalam

menjawab pertanyaan, dapat menyelesaikan soal dengan benar, murid dapat menyimpulkan materi pelajaran; sedangkan aktivitas emosional antara lain meliputi: murid senang dan bersemangat dalam belajar, murid berani menjawab pertanyaan yang diberikan, murid aktif bertanya, murid saling memberikan pendapat, murid berani tampil ke depan kelas, murid diberikan penguatan oleh guru.

Namun demikian, harapan yang diinginkan berbeda dengan kenyataan di lapangan, peneliti yang sekaligus sebagai guru menyadari bahwa pembelajaran masih cenderung bersifat konvensional, pembelajaran masih mengarah pada hasil belajar murid daripada proses aktivitas belajarnya. Orientasi pembelajaran umumnya masih berpusat pada guru, bukan pada murid; metode pembelajaran masih didominasi metode ceramah; media yang digunakan sangat minim dan kurang menarik, guru kurang semangat sehingga suasana pembelajaran kurang menyenangkan.

Dari pengalaman dan pengamatan peneliti selama melakukan proses kegiatan pembelajaran di kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota terutama pada mata pelajaran IPA, tampak bahwa murid kurang begitu aktif dalam proses kegiatan pembelajaran, dimana murid banyak berbicara dengan teman sendiri, murid kurang memperhatikan guru, murid tampak bosan, murid kurang merespon pertanyaan yang diajukan guru atau ketika diberi kesempatan bertanya, beberapa murid suka berjalan-jalan atau pindah-pindah tempat duduk bahkan mengganggu teman lainnya. Selain itu dalam kegiatan evaluasi pembelajaran, terutama dalam kegiatan ulangan harian pada mata pelajaran IPA menunjukkan bahwa hasil belajar murid masih rendah. Ini terlihat dari nilai ulangan harian yang dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2012 bahwa dari 34 murid kelas III, hanya terdapat 16 murid (47 %) yang hasil belajarnya sudah tuntas, sedangkan 18 murid (53 %) hasil belajarnya belum tuntas untuk nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) 65 pada mata pelajaran IPA Kelas III.

Berdasarkan kenyataan di atas menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar murid masih rendah, ini membuktikan adanya kesenjangan antara aktivitas belajar yang diharapkan dengan kenyataan yang ada. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti yang sekaligus sebagai guru berupaya melakukan perbaikan dalam pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA yang diyakini dapat meningkatkan aktivitas belajar, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar murid.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka yang menjadi masalah penelitian ini adalah “Apakah dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran IPA pada murid kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota?” Sub masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana merancang RPP dengan menggunakan metode demonstrasi pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota? (2) Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi di Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota? (3) Apakah dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas fisik murid pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota? (4) Apakah dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas mental murid pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota? (5) Apakah dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas emosional murid pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota?

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Untuk memberikan gambaran cara merancang RPP dengan menggunakan metode demonstrasi pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota. (2) Untuk memberikan gambaran cara pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi di Kelas III

SD Negeri 11 Pontianak Kota. (3) Untuk meningkatkan aktivitas fisik murid pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota dengan menggunakan metode demonstrasi. (4) Untuk meningkatkan aktivitas mental murid pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota dengan menggunakan metode demonstrasi. (5) Untuk meningkatkan aktivitas emosional murid pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota dengan menggunakan metode demonstrasi.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia(2002:19), aktivitas adalah kegiatan atau keaktifan. W.J.S. Poewadarminto menjelaskan aktivitas sebagai suatu kegiatan atau kesibukan. Sriyono (dalam [http:// id.shvoong.com/social-sciences/1961162-aktifitas-belajar/](http://id.shvoong.com/social-sciences/1961162-aktifitas-belajar/)) menyatakan bahwa aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas adalah segala kegiatan yang dilakukan oleh seseorang baik secara fisik atau jasmani maupun psikis atau rohani.

Slameto (dalam Kurnia, 2007:1-3) merumuskan belajar sebagai suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu dalam interaksi dalam lingkungannya. Sementara Winkel, 1989 (dalam Kurnia, 2007:1-3) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses kegiatan mental pada diri seseorang yang berlangsung dalam interaksi aktif individu dengan lingkungannya, sehingga menghasilkan perubahan yang relatif menetap/bertahan dalam kemampuan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Menurut Muhibbin Syah (2007:68), belajar adalah tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relative menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil pengalaman dalam interaksi dengan lingkungannya yang melibatkan seluruh aspek baik kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Menurut Ibrahim (2003:27), aktivitas belajar adalah keterlibatan murid dalam kegiatan belajar mengajar yang ditunjukkan dengan peranan murid sebagai pelaku dalam kegiatan belajar. Sedangkan menurut Hamalik (dalam <http://id.shvoong.com/tags/pengertian-aktivitas-belajar-menurut-oemar-hamalik/>), aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan murid) dalam rangka mencapai tujuan belajar”. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada murid, sebab dengan adanya aktivitas murid dalam proses pembelajaran akan tercipta situasi belajar aktif.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah dinyatakan bahwa aktivitas belajar adalah kegiatan mengolah pengalaman dan atau praktik dengan cara mendengar, membaca, menulis, mendiskusikan, merefleksikan rangsangan, dan memecahkan masalah. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan belajar mengajar yang melibatkan partisipasi aktif murid dalam bentuk sikap, pikiran dan perhatian guna mencapai tujuan pembelajaran.

Aktivitas belajar menurut Paul D. Dierich (dalam Sardiman, 2010: 101) memiliki jenis-jenis yang diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok, yaitu kegiatan-kegiatan visual (*visual activities*), kegiatan-kegiatan lisan (*oral activities*), kegiatan-kegiatan mendengarkan (*listening activities*), kegiatan-kegiatan menulis (*writing activities*), kegiatan-kegiatan menggambar (*drawing activities*), kegiatan-kegiatan motorik (*motor activities*), kegiatan-kegiatan mental (*mental activities*), dan kegiatan-kegiatan emosional (*emotional activities*). Selanjutnya *Curriculum Guiding Comitte of the Winscosin Cooperative Educational Planning Program* (dalam Ahmadi, 2005: 125)

telah mengklafikasikan aktivitas belajar sebagai sebagai kegiatan penyelidikan, kegiatan penyajian, kegiatan latihan mekanis, kegiatan apresiasi, kegiatan observasi dan mendengarkan, kegiatan ekspresi kreatif, kegiatan bekerja dalam kelompok, kegiatan percobaan, dan kegiatan mengorganisasikan dan menilai.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi tiga jenis, yaitu : (a) Aktivitas Fisik, yang berkaitan dengan jasmani seperti: murid menyiapkan peralatan belajarnya, murid aktif mencatat, murid memperhatikan guru pada saat diberikan instruksi, murid aktif mengamati/menggunakan media pembelajaran, aktif membuat model, mengerjakan latihan atau tugas yang diberikan guru. (b) Aktivitas Mental, yang berkaitan dengan rohani seperti: murid bersungguh-sungguh menyimak pelajaran, tepat dalam menjawab pertanyaan, dapat menyelesaikan soal dengan benar, murid dapat menyimpulkan materi pelajaran. (c) Aktivitas emosional, yang antara lain meliputi: murid senang dan bersemangat dalam belajar, murid berani menjawab pertanyaan yang diberikan, murid aktif bertanya, murid saling memberikan pendapat, murid berani tampil ke depan kelas, murid diberikan penguatan oleh guru.

Menurut Hamalik (dalam <http://id.shvoong.com/tags/pengertian-aktivitas-belajar-menurut-oemar-hamalik/>), faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar adalah: (a) Faktor -Faktor Intern (dari dalam) meliputi tiga faktor, yaitu (1) faktor jasmaniah, seperti kesehatan dan cacat tubuh, (2) faktor psikologis, antara lain: intelegensi, perhatian, minat, dan bakat, dan (3) faktor kelelahan, baik jasmani maupun rohani. (b) Faktor-faktor Ekstern ekstern (dari luar) yang berpengaruh terhadap belajar dapat dikelompokkan menjadi dua faktor yaitu (1) faktor keluarga, seperti cara orang tua mendidik, hubungan antaranggota keluarga, dan keadaan ekonomi keluarga, (2) faktor sekolah, seperti metode mengajar, interaksi guru dengan murid, interaksi murid dengan murid, dan alat peraga/media.

Menurut Muhibbin Syah (1995: 208) metode demonstrasi adalah metode pembelajaran dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan dan urutan melakukan kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan. Sedangkan menurut Aminuddin Rasyad (2002: 8) metode demonstrasi adalah cara pembelajaran dengan meragakan, mempertunjukkan atau memperlihatkan sesuatu di hadapan murid di kelas atau di luar kelas. Poppy (2010:8) menjelaskan bahwa metode demonstrasi adalah metode yang digunakan untuk membelajarkan murid dengan cara menceritakan dan memperagakan suatu langkah-langkah pengerjaan sesuatu. Demonstrasi merupakan praktek yang diperagakan kepada murid. Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa metode demonstrasi merupakan suatu metode pembelajaran yang memperagakan suatu barang atau alat yang menggambarkan suatu proses atau kejadian berkenaan dengan materi pelajaran yang dipelajari.

Cardille (dalam Dimiyati, 1993:74) mengemukakan tujuan penggunaan metode demonstrasi adalah untuk: (a) Mengajar murid tentang bagaimana melakukan sebuah tindakan atau menggunakan suatu prosedur atau produk baru. (b) Meningkatkan kepercayaan bahwa suatu prosedur memungkinkan bagi murid melakukannya. (c) Meningkatkan perhatian dalam belajar dan penggunaan prosedur. Winarno (dalam Dimiyati, 1993:74) mengemukakan bahwa tujuan penerapan metode demonstrasi adalah: (a) Mengajarkan suatu proses, misalnya proses pengaturan, proses pembuatan, proses kerja, proses mengerjakan dan menggunakan. (b) Menginformasikan tentang bahan yang diperlukan untuk membuat produk tertentu. (c) Mengetengahkan cara kerja.

Dari beberapa tujuan yang dikemukakan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan penggunaan metode demonstrasi adalah: (a) Mengajar murid tentang suatu tindakan, proses, atau prosedur keterampilan-keterampilan. (b) Mengembangkan kemampuan pengamatan, pendengaran, dan penglihatan para murid secara bersama-sama. (c) Membuat informasi yang diberikan kepada murid menjadi nyata.

Dimiyati dan Moedjono (1993:74) mengemukakan beberapa kelebihan metode demonstrasi antara lain: (1) Memperkecil kemungkinan salah bila dibandingkan kalau murid hanya membaca atau mendengar penjelasan saja, karena demonstrasi memberikan gambaran konkret yang memperjelas perolehan belajar siswa dari hasil pengamatannya. (2) Memungkinkan para murid terlibat secara langsung dalam kegiatan demonstrasi, sehingga memberikan kemungkinan yang benar bagi murid memperoleh pengalaman-pengalaman langsung. (3) Memudahkan pemusatan perhatian murid kepada hal-hal yang dianggap penting, sehingga para murid akan benar-benar memberikan perhatian khusus kepada hal tersebut. (4) Memungkinkan para murid mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang belum mereka ketahui selama demonstrasi berjalan.

Dimiyati dan Moedjono (1993:75) mengemukakan beberapa kekurangan metode demonstrasi antara lain: (1) Metode demonstrasi memerlukan persiapan yang teliti dan penerapannya memerlukan waktu yang lama. (2) Demonstrasi menuntut peralatan yang ukurannya memungkinkan pengamatan secara tepat oleh murid saat digunakan. (3) Demonstrasi mempersyaratkan adanya kegiatan lanjutan berupa peniruan oleh para murid terhadap hal-hal yang didemonstrasikan. (4) Persiapan yang kurang teliti akan menyebabkan murid melihat suatu tindakan, proses, atau prosedur yang didemonstrasikan tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya.

Cardille (dalam Dimiyati, 1993:75) mengutarakan langkah-langkah metode demonstrasi sebagai berikut: Suatu penjelasan (explanation), Jalinan pertanyaan-pertanyaan, Lembar-lembar instruksi, Alat bantu visual, Instruksi keamanan, dan Periode diskusi atau tanya jawab. Dimiyati dan Moedjono (1993:76) mengemukakan langkah-langkah penerapan metode demonstrasi terdiri atas tahap-tahap, tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap tindak lanjut.

Dari langkah-langkah yang dikemukakan di atas, peneliti dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah kegiatan sebagai berikut: (a) Tahap Persiapan antara lain mengkaji kesesuaian metode terhadap tujuan yang akan dicapai, analisis kebutuhan peralatan untuk demonstrasi, mencoba peralatan dan analisis kebutuhan waktu, dan merancang garis-garis besar demonstrasi. (b) Tahap Pelaksanaan: Mempersiapkan peralatan dan bahan yang diperlukan untuk demonstrasi, memberikan pengantar demonstrasi untuk mempersiapkan para siswa mengikuti demonstrasi, berisikan penjelasan tentang prosedur dan instruksi keamanan demonstrasi, memeragakan tindakan, proses, atau prosedur yang disertai penjelasan, ilustrasi dan pertanyaan. (c) Tahap Tindak Lanjut: Diskusi tentang tindakan, proses, atau prosedur yang baru saja didemonstrasikan, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba melakukan segala hal yang telah didemonstrasikan.

Carin dan Sund (dalam Trianto, 2007: 100) mendefinisikan Ilmu Pengetahuan Alam sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen. Abruscato (dalam Asy'ari, 2006: 7) mendefinisikan Ilmu Pengetahuan Alam sebagai pengetahuan yang diperoleh lewat serangkaian proses yang sistematis guna mengungkap segala sesuatu yang berkaitan dengan alam semesta. Kemudian Sutrisno, (2007: 1-19), mengemukakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan usaha manusia dalam

memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat (*correct*) pada sasaran, serta menggunakan prosedur yang benar (*true*), dan dijelaskan dengan penalaran yang sah (*valid*) sehingga dihasilkan kesimpulan yang betul (*truth*). Ilmu Pengetahuan Alam mengandung tiga hal, yaitu proses (usaha manusia memahami alam semesta), prosedur (pengamatan yang tepat dan prosedurnya benar), dan produk (kesimpulannya betul). Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan yang diperoleh melalui pengamatan dan percobaan serta menggunakan langkah-langkah yang benar untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang gejala alam semesta.

Menurut Kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006: 148), disebutkan secara rinci bahwa tujuan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. (b) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA. (c) Mengembangkan rasa ingin tahu dan sikap. (d) Mengembangkan keterampilan proses. (e) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. (f) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam. (g) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA.

Dalam Kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006: 148), disebutkan mengenai ruang lingkup bahan kajian Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar meliputi aspek-aspek sebagai berikut: Makhluh hidup dan proses kehidupan, benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya, energi dan perubahannya, dan bumi dan alam semesta.

Menurut Asy'ari (2006:24), disebutkan bahwa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam perlu menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran yang meliputi: (a) Empat pilar pendidikan global, yaitu: *learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live together*. (b) Inkuiri atau penemuan. (c) Konstruktivistik. (d) Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) atau STM. (e) Pemecahan masalah. (f) Pembelajaran bermuatan nilai. (g) Pakem (Pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan). Jadi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam ditekankan dapat memberikan pengalaman belajar pada murid, menamkan pentingnya pengamatan untuk menguji pernyataan ilmiah, dan memperkenalkan dunia teknologi melalui kegiatan kreatif dalam merancang dan membuat alat-alat sederhana.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada. Nawawi (1985: 63) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah suatu prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan/melukiskan keadaan subyek/obyek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat, dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Secara singkat dapat dikatakan bahwa penelitian deskriptif merupakan langkah-langkah melakukan representasi obyektif tentang gejala-gejala yang terdapat di dalam masalah yang diselidiki. Penelitian deskriptif memiliki ciri-ciri pokok: (1) Memusatkan perhatian pada masalah-masalah yang ada pada saat penelitian dilakukan (saat sekarang) atau masalah yang bersifat aktual. (2) Menggambarkan fakta-fakta tentang masalah yang diselidiki sebagaimana adanya, diiringi dengan interpretasi rasional.

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas menurut McNiff (dalam Kusumah, 2009: 8) adalah bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk

pengembangan keahlian mengajar”. Selanjutnya Kusumah (2009: 9), mendefinisikan penelitian tindakan kelas sebagai penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara (1) merencanakan, (2) melaksanakan, dan (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar murid dapat meningkat. Ebbut (dalam Kasbolah, 1998: 14) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan studi yang sistematis yang dilakukan dalam upaya memperbaiki praktik-praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut.

Penelitian ini bersifat kolaboratif, yaitu kolaborasi antara peneliti dengan guru kolaborator. Menurut Joni (1997) (dalam Kasbolah, 1998: 25), penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif diterapkan untuk menciptakan adanya hubungan kerja kesejawatan. Guru bukan satu-satunya peneliti, tetapi ada orang lain yang terlibat dan merupakan suatu tim yang sama posisinya.

Lokasi atau tempat penelitian adalah di SD Negeri 11 Pontianak Kota, dengan subjek penelitian seorang guru yang mengajar, dan 34 murid kelas III yang terdiri dari 16 murid laki-laki dan 18 murid perempuan. Pertimbangan peneliti mengambil subjek penelitian tersebut adalah selain peneliti sebagai guru kelas di kelas III, pada siswa kelas III juga jarang diterapkan metode demonstrasi guna meningkatkan aktivitas dan hasil belajar murid.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (a) Teknik observasi langsung, yaitu peneliti melakukan pengamatan langsung di kelas selama terjadi proses kegiatan pembelajaran. (b) Teknik komunikasi langsung, peneliti mengadakan wawancara langsung pada murid atau guru kolaborator. (c) Teknik dokumenter, yang bersumber dari dokumen, buku-buku, koran, dan lain-lain. Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, lembar wawancara, dan dokumentasi

Sesuai dengan jenis data yang diamati pada penelitian ini berdasarkan dari sub masalah pertama, kedua, dan ketiga yaitu mengenai data aktivitas belajar murid, maka dianalisis dengan perhitungan persentase (Igak Wardani, 2007: 5.12) sebagai berikut:

$$X \% = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Selanjutnya untuk jenis data pada sub masalah yang keempat yaitu data hasil belajar murid diperoleh dari tes yang diberikan oleh guru, setelah data diperoleh kemudian dianalisis dengan perhitungan rata-rata hasil belajar murid sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

Keterangan:

X = Nilai

\bar{X} = Rata-rata hasil

f = Frekuensi

$\sum f$ = Jumlah frekuensi

n = Banyak murid

N = Jumlah murid seluruhnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas III pada semester 2 tahun pelajaran 2012/2013 SD Negeri 11 Pontianak Kota, dengan jumlah siswa 33 orang, yang terdiri dari 15 laki-laki dan 18 perempuan. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran IPA dengan materi pelajaran penerapan konsep energi gerak, dilaksanakan sebanyak 2 siklus, yaitu siklus I dan siklus II dimana setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Sebelum melaksanakan siklus I dan II, peneliti terlebih dahulu melakukan pengamatan pra-siklus dengan tujuan memudahkan menganalisis hasil penelitian antara sebelum melaksanakan tindakan (pra-siklus) dan setelah melaksanakan tindakan (siklus I dan siklus II).

Tema utama dalam penelitian ini adalah Peningkatan Aktivitas Belajar dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan Menggunakan Metode Demonstrasi pada Murid Kelas III Sekolah Dasar Negeri 11 Pontianak Kota. Jadi penelitian tindakan kelas ini lebih menekankan pada aktivitas belajar, baik aktivitas belajar siswa maupun aktivitas mengajar guru. Data yang diperoleh dari aktivitas belajar siswa terdiri dari aktivitas fisik, aktivitas mental dan aktivitas emosional yang dianalisis melalui lembar observasi siswa dengan perhitungan persentase, sedangkan data yang diperoleh dari aktivitas mengajar guru dianalisis melalui lembar observasi guru dengan mendeskripsikan langkah-langkah kegiatan guru.

Tabel 1
Rekapitulasi hasil observasi aktivitas belajar siswa

a. Aktivitas Fisik

Kondisi Belajar	Pra Siklus	Hasil Pengamatan	
		Frekuensi yang tampak Siklus I	Siklus II
1. Siswa memperhatikan guru pada saat diberikan instruksi.	18 orang = 55 %	25 orang = 76 %	29 orang = 88 %
2. Siswa aktif mengamati/ menggunakan media pembelajaran.	0 orang = 0 %	30 orang = 91 %	33 orang = 100 %
3. Siswa aktif membuat model.	0 orang = 0 %	30 orang = 91 %	33 orang = 100 %
4. Siswa mengerjakan latihan atau tugas yang diberikan guru.	30 orang = 91 %	32 orang = 97 %	33 orang = 100 %
Rata-rata	11,2 orang = 34 %	24,7 orang = 75 %	28,2 orang = 86 %

b. Aktivitas Mental

Kondisi Belajar	Hasil Pengamatan		
	Baseline	Frekuensi yang tampak	
		Siklus I	Siklus II
1. Siswa bersungguh-sungguh menyimak/mendengarkan ketika guru menjelaskan materi ajar.	14 orang = 42 %	25 orang = 76 %	27 orang = 82 %
2. Siswa dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dengan tepat.	3 orang = 9 %	7 orang = 21 %	16 orang = 48 %
3. Siswa dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar.	0 orang = 0 %	5 orang = 15 %	11 orang = 33 %
4. Siswa aktif bekerjasama dalam kelompok.	0 orang = 0 %	28 orang = 85 %	30 orang = 91 %
5. Siswa yang dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	2 orang = 6 %	6 orang = 18 %	21 orang = 64 %
Rata-rata	3,8 orang = 11 %	14,2 orang = 43 %	21 orang = 64 %

c. Aktivitas Emosional

Kondisi Belajar	Hasil Pengamatan		
	Baseline	Frekuensi yang tampak	
		Siklus I	Siklus II
1. Siswa senang dan bersemangat dalam belajar.	7 orang = 21 %	24 orang = 73 %	30 orang = 91 %
2. Siswa berani menjawab pertanyaan yang diberikan.	3 orang = 9 %	15 orang = 46 %	24 orang = 73 %
3. Siswa aktif bertanya.	4 orang = 12 %	8 orang = 24 %	15 orang = 46 %
4. Siswa saling memberikan pendapat (berinteraksi antara siswa yang satu dengan siswa lainnya).	0 orang = 0 %	26 orang = 79 %	28 orang = 85 %
5. Siswa berani tampil ke depan kelas.	4 orang = 12 %	24 orang = 73 %	33 orang = 100 %
6. Siswa yang diberikan penguatan oleh guru.	2 orang = 6 %	24 orang = 73 %	33 orang = 100 %
Rata-rata	3,3 orang = 10 %	20,2 orang = 61 %	27,2 orang = 83 %

Tabel 2
Rekapitulasi hasil observasi aktivitas guru melalui
penggunaan metode demonstrasi

No	Aspek yang di amati	Hasil Pengamatan			
		Siklus I		Siklus II	
		Muncul	Tidak Muncul	Muncul	Tidak Muncul
A	Kegiatan Awal:				
	1. Melakukan apersepsi	√		√	
	2. Menyampaikan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran	√		√	
B	Kegiatan Inti:				
	3. Menggali kemampuan siswa mengemukakan pendapat	√		√	
	4. Menggali pengalaman siswa	√		√	
	5. Mendistribusikan pertanyaan	√		√	
	6. Menjelaskan konsep	√		√	
	7. Menjelaskan rencana kegiatan	√		√	
	8. Mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan	√		√	
	9. Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan	√		√	
	10. Mengarahkan siswa untuk menguji kegiatan	√		√	
	11. Memberi penguatan	√		√	
	12. Membimbing siswa untuk memperbaiki hasil kegiatan		√	√	
	13. Mengarahkan siswa untuk menjawab permasalahan		√	√	
	14. Memberi kesempatan bertanya	√		√	
C	Kegiatan Akhir:				

	15. Mengarahkan siswa mereflek-	√		√	
	si dan menyimpulkan materi				
	16. Melakukan evaluasi akhir	√		√	
	17. Memberikan tindak lanjut	√		√	

Pembahasan

Sebagaimana telah disebutkan di atas bahwa tujuan utama penelitian tindakan ini adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa baik aktivitas fisik, aktivitas mental, maupun aktivitas emosional yang selanjutnya diikuti dengan peningkatan hasil belajar siswa. Ini akan terlihat pada rekapitulasi data hasil observasi melalui kegiatan pra-siklus, siklus I, dan siklus II.

Dari data rekapitulasi hasil observasi aktivitas belajar siswa sebagaimana pada tabel 1 di atas dapat diuraikan sebagai berikut: **(1) Aktivitas Fisik**, secara keseluruhan terjadi peningkatan yang sangat signifikan, yaitu: (a) Siswa memperhatikan guru pada saat diberikan instruksi, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 21 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 12 %. (b) Siswa aktif mengamati/menggunakan media pembelajaran, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 91 %, dan siklus I dengan siklus II meningkat 9 %. (c) Siswa aktif membuat model, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 91 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 9 %. (d) Siswa mengerjakan latihan atau tugas yang diberikan guru, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 6 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 3 %. **(2) Aktivitas Mental**, secara keseluruhan terjadi peningkatan antara pra-siklus dengan siklus I dan siklus I dengan siklus II sebagaimana berikut ini: (a) Siswa bersungguh-sungguh menyimak / mendengarkan ketika guru menjelaskan materi ajar, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 34 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 6 %. (b) Siswa dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dengan tepat, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 12 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 27 %. (c) Siswa dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 15 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 18 %. (d) Siswa aktif bekerjasama dalam kelompok, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 85 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 6 %. (e) Siswa yang dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 12 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 46 %. **(3) Aktivitas Emosional**, secara keseluruhan juga terjadi peningkatan antara pra-siklus dengan siklus I dan siklus I dengan siklus II sebagaimana berikut ini: (a) Siswa senang dan bersemangat dalam belajar, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 52 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 18 %. (b) Siswa berani menjawab pertanyaan yang diberikan, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 37 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 27 %. (c) Siswa aktif bertanya, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 12 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 22 %. (d) Siswa saling memberikan pendapat (berinteraksi antara siswa yang satu dengan siswa lainnya), antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 79 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 6 %. (e) Siswa berani tampil ke depan kelas, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 61 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 27 %. (f) Siswa yang diberikan penguatan oleh guru, antara pra-siklus dengan siklus I meningkat 67 %, dan antara siklus I dengan siklus II meningkat 27 %.

Dari data rekapitulasi hasil observasi aktivitas mengajar guru sebagaimana pada tabel 2 di atas dapat dipaparkan bahwa melalui penggunaan metode demonstrasi pada pembelajaran IPA untuk siklus I semua aspek telah muncul, kecuali pada tahap perbaikan/penyempurnaan karya teknologi, yaitu kegiatan membimbing siswa untuk memperbaiki hasil kegiatan dan kegiatan mengarahkan siswa untuk menjawab permasalahan, belum muncul. Untuk siklus II seluruh aspek kegiatan guru muncul.

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti bekerjasama dengan guru kolaborator, maka masalah dan sub masalah yang telah dirumuskan tercapai sesuai dengan tujuan penelitian, bahwa melalui penggunaan metode demonstrasi pada pembelajaran IPA Kelas III di SD Negeri 11 Pontianak Kota dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan pemaparan data hasil penelitian, sebagaimana telah dijelaskan pada bagian pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Rancangan RPP dengan menggunakan metode demonstrasi pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota sesuai dengan KTSP dan Permendiknas No. 41 Tahun 2007. (2) Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi di Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota sesuai dengan KTSP dan Permendiknas No. 41 Tahun 2007, yaitu pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dialogis dan bermakna. (3) Penggunaan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas fisik siswa pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota. Hal ini terlihat dari indikator kinerja pada kegiatan siklus I 75 % dan siklus II 86 % dimana mengalami peningkatan sebanyak 11 %. (4) Penggunaan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas mental pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota. Hal ini juga terlihat dari indikator kinerja pada kegiatan siklus I 43 % dan siklus II 64 % dimana mengalami peningkatan sebanyak 21 %. (5) Penggunaan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas emosional pada pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 11 Pontianak Kota. Hal ini terlihat dari indikator kinerja pada kegiatan siklus I 61 % dan siklus II 83 % dimana mengalami peningkatan sebanyak 22 %.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, ada beberapa saran yang peneliti sampaikan, antara lain: (1) Metode demonstrasi sangat baik diterapkan dalam kegiatan pembelajaran guna meningkatkan aktivitas belajar siswa yang tidak hanya diterapkan pada mata pelajaran IPA saja, tetapi juga dapat diterapkan pada mata pelajaran lain yang berkaitan dengan pemanfaatan/penggunaan alat. (2) Dalam pembuatan alat/karya teknologi dengan menggunakan metode demonstrasi pada pembelajaran IPA, sebaiknya bahan/alat yang digunakan tidak perlu dengan harga yang mahal, tetapi memanfaatkan barang-barang bekas pakai yang masih bisa digunakan. (3) Dengan metode demonstrasi, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, siswa menjadi aktif dan kreatif. Oleh karena itu diharapkan kepada guru untuk lebih sering menggunakan berbagai pendekatan pembelajaran yang memotivasi siswa belajar, salah satunya adalah metode demonstrasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Depdiknas. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyati dan Moedjono, 1992/1993. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Depdikbud.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamalik, Oemar. 2010. (<http://id.shvoong.com/tags/pengertian-aktivitas-belajar-menurut-oemar-hamalik/>) (Online). (Diakses tanggal 20 Januari 2013).
- Ibrahim, R. dan Nana Syaodih S. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- J.J. Hasibuan dan Mujiono. 1993. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Kasbolah, Kasihani, E.S. 1998. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Malang: Depdikbud.
- Kurnia, Ingridwati. 2007. *Perkembangan Belajar Peserta Didik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan nasional.
- Kusumah, Wijaya, dan Dwitagama, Dedi. 2009. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Indeks.
- Nawawi, Hadari. 1985. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Pontianak: Gadjah Mada University Press.
- Poppy K. Devi. 2010. *Metode-metode dalam Pembelajaran IPA untuk Guru SD*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA)
- Rosyad, Aminudin. 2002. *Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sardiman A.M. 2010. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Suparno, Paul. 2004. *Guru Demokratis di Era Reformasi Pendidikan*. Jakarta: Grasindo
- Susilo. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pustaka Book Publisher.
- Sutrisno, Leo, dkk. 2007. *Bahan Ajar Cetak Pengembangan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Syah, Muhibbin. 2007. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Syah, Muhibbin. 1995. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- (2010) (<http://id.shvoong.com/social-sciences/1961162-aktifitas-belajar/>) (Online). (Diakses tanggal 20 Januari 2013).