

PENERAPAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATAN PEMAHAMAN BELAJAR IPA PESERTA DIDIK KELAS V.A SD NEGERI MODEL MATARAM

Bisriadi
SD Negeri Model Mataram
ady12lombok@gmail.com

Abstract

The purpose of holding this classroom action research is: To find out how to increase understanding of science learning through the application of the demonstration method for Class V.A students of SD Negeri Mataram Model Odd Semester 2019/2020 Academic Year. The method used in data collection in this research is the method of giving tests, interviews, observations, field notes, and documentation. This type of research is the PTK. The results of this study were the use of demonstration methods in science learning on the subject of human and animal organs to improve students' understanding of this subject. Students' understanding of science learning increases with the application of demonstration methods to increase understanding of science learning. This is evidenced by the results of the evaluation in the pre-cycle only 65.00% who completed or more than the KKM, namely 75, increased with 80.00% learning completeness in cycle I and became 100% in cycle II classical student learning completeness had been achieved.

Keywords: *Demonstration Methods, Student Understanding*

Abstrak : Tujuan diadakannya penelitian tindakan kelas ini ialah: Untuk mengetahui peningkatan pemahaman belajar IPA melalui penerapan metode demonstrasi peserta didik Kelas V.A SD Negeri Model Mataram Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020. Metode yang di gunakan dalam pengumpulan data penelitian ini yaitu metode pemberian tes, wawancara, observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Jenis penelitian ini adalah PTK. Hasil dari penelitian ini yaitu penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA pokok bahasan organ tubuh manusia dan hewan mampu meningkatkan pemahaman siswa pada pokok bahasan ini. Pemahaman belajar IPA peserta didik meningkat dengan diterapkannya metode demonstrasi dapat meningkatkan pemahaman belajar IPA. Hal ini dibuktikan dengan hasil evaluasi pada pra siklus hanya 65,00% yang tuntas atau lebih dari KKM yaitu 75, mengalami peningkatan dengan ketuntasan belajar 80,00% pada siklus I dan menjadi 100% pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

Kata Kunci: Metode Demonstrasi, Pemahaman Siswa

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di Sekolah Dasar. Siswa akan dapat mempelajari diri sendiri dan alam sekitar dengan belajar IPA. IPA juga merupakan salah satu disiplin ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dan memiliki sifat ilmiah. Pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan pemahaman untuk mengembangkan kompetensi siswa agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPA merupakan suatu wahana untuk mengembangkan siswa berpikir rasional dan ilmiah. Pendidikan IPA dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang alam sekitar. Siswa wajib untuk mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam terutama siswa Sekolah Dasar.

Pelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar merupakan mata pelajaran yang mencakup materi cukup luas. Guru diharuskan menyelesaikan target ketuntasan belajar siswa, sehingga perlu perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode, media atau alat peraga dan strategi belajar yang tepat. Guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan selain dengan penggunaan metode dan strategi yang tepat, guru juga harus mampu memahami karakteristik siswa dan memberikan rangsangan kepada siswa agar bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Ilmu Pengetahuan Alam untuk siswa SD, ide-ide dan konsep-konsep harus disederhanakan sesuai dengan peristiwa-peristiwa yang betul-betul terjadi atau sudah pernah dialami. Siswa mendapatkan pengetahuan melalui praktek, meneliti secara langsung, dan bereksperimen terhadap objek-objek yang akan dipelajari, sehingga pembelajaran akan lebih bermanfaat dan efektif.

IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh powler (dalam Wina-Putra, 1992:122) bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala dan benda-benda yang

sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen.

Di tingkat SD/MI, diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar harus dapat tercipta suasana belajar yang bermakna. Dengan tujuan agar para peserta didik dapat memahami materi IPA secara utuh dan bermakna. Sehingga dapat selalu dihubungkan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang peristiwa dan gejala-gejala yang terjadi di alam ini. Dalam mempelajari ilmu tentang alam ini tidak hanya produknya yang diperhatikan namun segi proses, dan hasil pengembangan sikap juga diperhatikan. Menurut Sulistyorini (2007: 9) menyatakan bahwa pada hakikatnya, IPA dapat dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Artinya, belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk), dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling terkait. Ini berarti bahwa proses belajar mengajar IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi IPA tersebut.

IPA membahas tentang gejala-gejala yang terjadi di alam semesta ini yang disusun secara sistematis berdasarkan hasil percobaan dan pengamatan manusia. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Powler (dalam Samatowa, 2011: 3) bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/ sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten. Selanjutnya Winaputra (dalam Samatowa, 2011:3) juga mengemukakan bahwa IPA tidak hanya merupakan

kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi memerlukan kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah.

Penguasaan materi IPA siswa dapat diketahui melalui hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil belajar merupakan gambaran tingkat kemajuan siswa dalam belajar yang berupa skor atau angka. Hasil belajar inilah yang biasanya menjadi dasar tolak ukur keberhasilan guru dalam pembelajaran. Tingkat pemahaman siswa diukur melalui nilai-nilai yang diperoleh siswa saat diberi soal maupun saat ujian. Namun sebaiknya tidak hanya hasil belajar yang dijadikan tolak ukur keberhasilan dalam pembelajaran IPA, namun masih terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam IPA yang dapat dijadikan penilaian.

Sesuai dengan uraian di atas menunjukkan betapa penting dan kompleksnya mata pelajaran IPA. Pada jenjang sekolah dasar mata pelajaran ilmu pengetahuan alam ini memegang peran penting sebagai dasar siswa dalam mempelajari konsep-konsep IPA dasar dan gejala-gejala alam tertentu untuk dijadikan pengetahuan awal dalam mempelajari IPA dijenjang pendidikan selanjutnya. Guru juga diharapkan dapat merancang proses pembelajaran IPA di sekolah dasar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna melalui kegiatan belajar yang melibatkan siswa secara aktif.

Hasil analisis terhadap nilai ulangan harian dan ulangan akhir semester ganjil tahun 2019/2020 siswa kelas V SD Negeri Model Mataram pada mata pelajaran IPA belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu ≥ 75 . Hasil Ulangan Akhir Semester ganjil tahun 2019/2020 siswa kelas V.A SD Negeri Model Mataram, pada mata pelajaran IPA diperoleh nilai terendah 68, nilai tertinggi 88 dan nilai rata-rata 77,05. Dari 20 siswa yang mencapai KKM hanya 13 siswa. Rendahnya proses dan hasil belajar IPA siswa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah penggunaan metode yang kurang tepat dan kurang menarik. Akibatnya siswa hanya mendengarkan penjelasan guru secara lisan tanpa melakukan aktivitas dalam pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan suatu solusi dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat.

Menurut Trianto (2008:3), menyatakan bahwa masalah pokok dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini nampak rerata hasil belajar siswa yang senantiasa

masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu (belajar untuk belajar).

Selain itu, di SD Negeri Model Mataram, guru dalam menjelaskan materi IPA tidak menggunakan media. Sehingga siswa dalam memahami materi yang diajarkan masih abstrak dan kurang mengerti. Dalam proses pembelajaran yang dilakukan guru SD Negeri Model Mataram, materi yang diajarkan guru terpusat pada buku paket panduan yang dimiliki siswa dan guru. Siswa mengerjakan tugas-tugas atau latihan soal dalam buku paket tersebut secara individu. Sehingga keseluruhan pembelajaran terpusat pada guru (*teacher centered*) dan buku paket. Keaktifan siswa tidak diperhatikan oleh guru.

Dari kesenjangan tersebut, maka peneliti dengan guru berkolaborasi untuk melakukan penelitian tindakan kelas di SD Negeri Model Mataram. Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) agar bisa mencapai nilai standar yang ditetapkan sekolah atau lebih. Upaya tindakan yang dilakukan peneliti yaitu mencari model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa dan pembelajaran IPA.

Metode demonstrasi adalah salah satu metode yang dapat digunakan guru dalam mengajarkan IPA dalam materi gerak benda. Karena dalam materi ini siswa akan merasa kesulitan memahami jika penyampaian materi ini hanya di ajarkan secara teori saja. Materi gerak benda dapat di ajarkan dengan cara demonstrasi atau peragaan langsung di depan siswa, sehingga siswa dapat melihat secara langsung proses pergerakan benda dan hal-hal yang mempengaruhi gerak benda tersebut, jadi metode demonstrasi ini adalah metode yang paling efektif dalam mengajarkan mata pelajaran IPA khususnya materi gerak benda, sebab dapat membantu para siswa untuk memperoleh jawaban dengan mengamati suatu proses/peristiwa tertentu.

Metode demonstrasi merupakan metode mengajar yang memperlihatkan bagaimana proses terjadinya sesuatu. Metode ini sangat cocok untuk pelajaran IPA yang membutuhkan banyak praktek secara langsung, jadi guru tidak akan hanya menggunakan ceramah yang hanya menyuguhkan konsep belaka akan tetapi dapat memberikan pemahaman dengan cara mendemonstrasikan secara langsung. Karena

metode demonstrasi mengkombinasikan penjelasan secara lisan dengan suatu perbuatan serta mempergunakan suatu alat, sehingga akan lebih menambah penjelasan lisan tersebut dan lebih menarik perhatian anak.

Metode demonstrasi ini diharapkan mampu menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi rendahnya proses dan hasil belajar IPA khususnya pada siswa kelas V.A SD Negeri Model Mataram. Jika kondisi seperti ini tidak secepatnya ditanggulangi, maka sangat mungkin kualitas lembaga akan menjadi menurun, karena salah satu indikator keberhasilan lembaga adalah mampu mencetak lulusan yang baik, sesuai dengan yang diharapkan oleh lembaga tersebut.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka peneliti ingin melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Belajar IPA Peserta Didik Kelas V.A SD Negeri Model Mataram Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020”

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut: Bagaimanakah peningkatan pemahaman belajar IPA melalui penerapan metode demonstrasi peserta didik Kelas V.A SD Negeri Model Mataram Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020?

Tujuan diadakannya penelitian tindakan kelas ini ialah: Untuk mengetahui peningkatan pemahaman belajar IPA melalui penerapan metode demonstrasi peserta didik Kelas V.A SD Negeri Model Mataram Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020.

Hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk beberapa pihak yaitu:

1. Siswa; Memudahkan siswa dalam memahami dan menguasai mata pelajaran IPA melalui pengalaman nyata dalam proses pembelajaran sehingga prestasi belajar siswa meningkat.
2. Guru; Memberi konsep yang jelas mengenai metode demonstrasi sebagai upaya guru untuk mengembangkan diri dalam ilmu pendidikan sehingga mutu (kualitas) pendidikan kita bisa meningkat.

3. Sekolah; Sebagai bahan pertimbangan dalam mendesain suatu model pembelajaran yang bersifat inovatif.
4. Bagi Peneliti, Dapat dijadikan sebagai sarana untuk mengaktualisasikan berbagai macam ilmu pengetahuan serta sebagai salah satu pemenuhan persyaratan dalam penilaian angka kredit guru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di SD Negeri Model Mataram. Jalan Brawijaya No. 22 Seganteng-Cakranegara Kota Mataram. Penelitian ini dilakukan dengan sasaran semua siswa kelas V.A SD Negeri Model Mataram tahun ajaran 2019/2020 dengan jumlah sasaran 20 orang siswa yang terdiri dari 7 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki.

Sumber data dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Model Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020. Jenis data yang akan didapatkan melalui penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi melalui aktivitas guru dan siswa melalui proses pembelajaran. Teknik yang kedua adalah teknik tes, tes yang diberikan kepada siswa berupa tes tertulis berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal pada setiap UH. Teknik yang ketiga adalah dokumentasi sebagai bukti pendukung dalam penelitian berupa foto-foto kegiatan selama pembelajaran. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan metode Demonstrasi, peneliti menggunakan teknik analisis data yaitu:

1. Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar ditentukan pada observasi dengan rumus:

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100\% \text{ (KTSP, 2007: 382) Keterangan :}$$

NR = Persentase rata-rata aktivitas (siswa)

JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru dan siswa

Berdasarkan rumus tersebut, maka hasil dari interval dan kategori aktivitas guru dan siswa sebagai berikut :

84 – 100 = sangat aktif

67 – 83 = aktif

33 - 66 = cukup aktif

16 - 32 = kurang aktif

0 - 15 = sangat kurang aktif

2. Hasil belajar siswa

a. Data nilai rata-rata nilai hasil belajar akan diperoleh dengan rumus:

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

M = Mean (nilai rata-rata)

$\sum x$ = Jumlah Nilai total yang diperoleh dari hasil penjumlahan nilai setiap Individu

N = Jumlah peserta tes (siswa yang ikut tes) menurut pendapat Thoha (2003:94).

b. Untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa, digunakan kriteria sebagai berikut :

1) Ketuntasan individu, setiap siswa di akhir proses belajar mengajar secara individu mampu memperoleh nilai hasil belajar ≥ 75 yang dihitung dengan rumus :

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100$$

2) Ketuntasan klasikal, dihitung dengan persamaan

$$KK = \frac{x}{z} \times 100\%$$

Keterangan :

KK = ketuntasan klasikal

X = jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 75

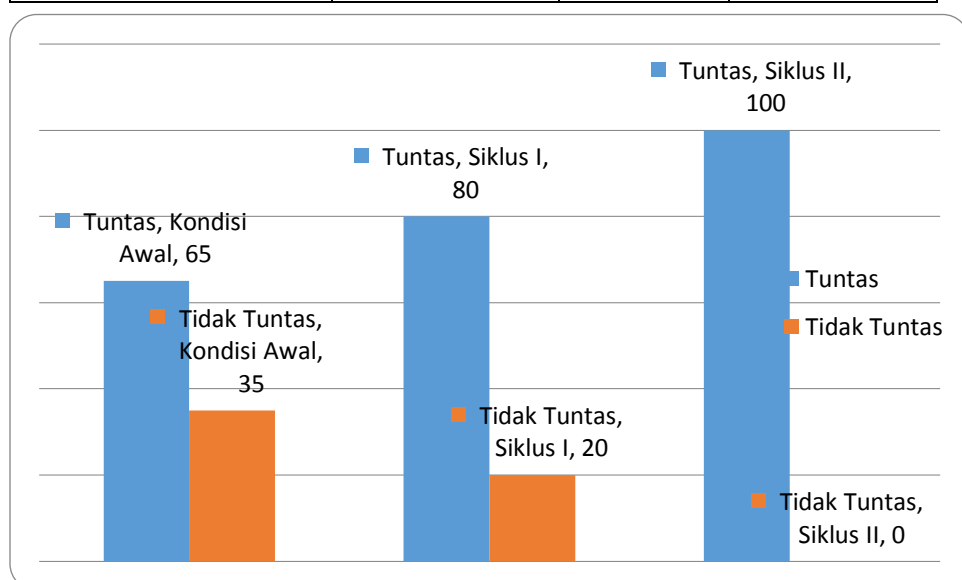
Z = jumlah siswa

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diketahui bahwa penerapan metode demonstrasi mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V.A SD Negeri Model Mataram. Pembahasan mengenai hasil penelitian tindakan dari siklus-siklus yang telah dilaksanakan akan dipaparkan sebagai berikut:

**Tabel 1. Perbandingan Hasil Belajar IPA siswa Kelas V.A
SD Negeri Model Mataram**

Siklus	Kategori	Jumlah	Persentase
	Tuntas	13	65,00
	Tidak Tuntas	7	35,00
	Tuntas	16	80,00
	Tidak Tuntas	4	20,00
	Tuntas	20	100
	Tidak Tuntas	0	0



Grafik 1. Perbandingan Hasil Belajar IPA siswa Kelas V SDN Model Mataram

Dari tabel 1, dan grafik1 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil belajar IPA siswa Kelas V.A SD Negeri Model Mataram dengan penerapan metode demonstrasi dalam penyampaian materinya mengalami peningkatan pada tiap siklusnya. Diketahui bahwa hasilnya meningkat dibanding dengan hasil pada kondisi awal yang dilakukan oleh guru, yaitu dari seluruh siswa yang berjumlah 20 orang, siswa yang mencapai nilai sama dengan atau diatas nilai KKM adalah 20 orang siswa dan apabila dipersentase adalah 100%, sedangkan pada kondisi awal sebanyak 13 orang atau 65,00% dan pada siklus I ada 16 orang siswa atau 80,00%. Adanya peningkatan hasil belajar IPA, hal ini menunjukkan bahwa ada keberhasilan peningkatan setelah menggunakan metode demonstrasi.

Hal ini tentunya merupakan pengaruh positif dari pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi karena prestasi belajar siswa mengalami peningkatan. Dengan adanya peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual yang mengkaitkan antara materi pelajaran dengan situasi dunia nyata siswa dan siswa mengalami secara langsung dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap apa yang dipelajari dalam penelitian ini yaitu tentang hubungan pernapasan manusia dan hewan.

Peningkatan prestasi belajar siswa ini ditandai dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklusnya, ini dikarenakan siswa terlibat langsung secara aktif dalam proses pembelajaran dan akibat dari melihat, mengalami dan mengamati obyek secara langsung atau nyata sehingga memiliki dampak positif terhadap pencapaian prestasi belajar siswa itu sendiri.

Uraian di atas terlihat secara keseluruhan bahwa pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini disebabkan karena pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi mendorong siswa untuk berani menggunakan ide-idenya ketika diskusi kelompok, merangkai alat, membuat alat dan menguji alat yang dibuat sehingga siswa tidak hanya sebagai pendengar dan penerima hasil diskusi tapi sebagai pelaku.

Dengan terlibatnya siswa dalam proses pembelajaran, maka siswa akan mengingat pelajaran lebih lama jika dibandingkan dengan mendengar saja. Selain

itu juga pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi dapat menarik minat siswa dan siswa dapat mengkonstruksi pemahamannya melalui pengalaman-pengalaman yang sudah dimilikinya.

Berdasarkan analisis data hasil penelitian tersebut di atas maka peneliti merefleksi bahwa penerapan metode demonstrasi sangat cocok untuk meningkatkan pemahaman belajar IPA peserta didik kelas V.A SD Negeri Model Mataram. Situasi pembelajaran seperti ini mendukung efektivitas proses pembelajaran dan dengan langsung terlibat pada aktivitas (*learning by doing*) siswa akan lebih memahami dan mengerti materi yang dipelajari

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa secara umum penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan kemampuan pemahaman IPA peserta didik kelas V.A. SD Negeri Model Mataram. Oleh karena itu peneliti akan menguraikan beberapa simpulan khusus dari penelitian ini.

1. Proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan kemampuan pemahaman belajar IPA. Keberhasilan penelitian didukung oleh perencanaan yang baik dan persiapan yang matang. RPP yang disusun dan langkah-langkah demonstrasi yang disiapkan tidak sekaligus baik namun secara berangsur-angsur membaik dalam dua siklus. Pelaksanaan pembelajaran menerapkan metode demonstrasi dapat membuat sebuah proses dari penyelesaian sebuah masalah dijelaskan lebih rinci dan siswa dapat aktif mengamati bagaimana proses pekerjaan yang baik melalui peragaan.
2. Pemahaman belajar IPA peserta didik meningkat dengan diterapkannya metode demonstrasi dapat meningkatkan pemahaman belajar IPA. Hal ini dibuktikan dengan hasil evaluasi pada pra siklus hanya 65,00% yang tuntas atau lebih dari KKM yaitu 75, mengalami peningkatan dengan ketuntasan belajar 80,00% pada siklus I dan menjadi 100% pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

SARAN

1. Bagi guru; pembelajaran dengan metode demonstrasi dapat dijadikan sebagai alternatif dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA sebagai upaya guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi peneliti lain; dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dan diharapkan juga melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual baik dalam mata pelajaran IPA maupun yang lain, guna lebih meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi sekolah: hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan dan pelaksanaan program pembelajaran IPA siswa Kelas V.A SD Negeri Model Mataram.

DAFTAR PUSTAKA

- KTSP. 2007. Analisis Data Aktivitas Guru Dan Siswa .Depdiknas. Pekanbaru
- Sri Sulistyorini. 2007. Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. Yogyakarta:Tiara Wacana
- Trianto. 2008. Mendesain Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) di Kelas. Surabaya: Cerdas Pustaka.
- Thoha. 2003. Teknik Evaluasi Pendidikan. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada.
- Usman Samatowa.2011.Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Jakarta.Indeks
- Winata Putra, H. Udin,S. 1992. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Universitas Terbuka.