

PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS II SDN 24 CAKRANEGARA

I GUSTI AYU NITA ARINI

Guru SD Negeri 24 Cakranegara

e-mail: igustiayunita@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini adalah merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus dimana tiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Adapun yang melatarbelakangi penelitian ini adalah hasil belajar siswa belum mencapai KKM.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan metode eksperimen dalam PBM dapat meningkatkan hasil belajar IPA Siswa Kelas II SD Negeri 24 Cakranegara Semester I Tahun Pelajaran 2017/2018. Tempat penelitian di SDN 24 Cakranegara, selama 5 (lima) bulan dari bulan Agustus sampai dengan bulan Desember 2017 dengan subyek penelitian siswa kelas II yang berjumlah 33 orang. Teknik pengambilan data yang digunakan dengan observasi, evaluasi, dan dokumentasi. Sedangkan Teknik analisis data adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Dalam penelitian telah ditetapkan indikator kinerja untuk hasil belajar sebagai berikut; bila 85% siswa mencapai nilai 70. Indikator tercapai pada siklus II, sehingga penelitian tindakan dilaksanakan sebanyak 2 siklus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode eksperimen dalam PBM dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas II SD Negeri 24 Cakranegara. Hal ini nampak dari skor rata-rata pada siklus I sebesar 71.5 meningkat menjadi 89 pada siklus II, dengan tingkat ketuntasan siswa dari 52% pada siklus I meningkat menjadi 92% pada siklus II.

Kata kunci: Metode eksperimen, hasil belajar

ABSTRACT

This research is a Classroom Action Research (CAR) which consists of two cycles in which each cycle consists of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The background of this research is that the learning outcomes of students have not yet reached the KKM.

This study aims to find out whether the application of experimental methods in PBM can improve the learning outcomes of 2nd grade students of SD Negeri 24 Cakranegara in the first semester of the 2017/2018 academic year. The research takes place at SDN 24 Cakranegara, for 5 (five) months from August to December 2017 with research subjects of 2nd grade students with 33 people in total. Observation, evaluation, and documentation are used for data collection. While, the data analysis techniques used are qualitative and quantitative descriptive. In the study, performance indicators for learning outcomes have been established; if 85% of students achieve a score of 70. The indicator is reached in cycle II, so the action research is carried out in 2 cycles.

The results show that the use of the experimental method in PBM could improve the learning outcomes of science in the 2nd grade students of SD Negeri 24 Cakranegara. This is evident from the average score in the first cycle of 71.5 increasing to 89 in the second cycle, with the level of student completeness from 52% in the first cycle increased to 92% in the second cycle.

Keywords: Experimental method, learning outcomes

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dalam penyelenggaraan pendidikan nasional, sampai saat ini perhatian dan perbaikan sistem pendidikan nasional ditujukan pada aspek-aspek kurikulum, sarana dan prasarana, manajemen, dan tenaga kependidikan (guru) melalui peningkatan keterampilan untuk menggunakan metode pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Jika dipandang dari aspek kurikulum pendidikan nasional, saat ini dikembangkan kurikulum berdasarkan kompetensi dasar (*competency-based curriculum*) yakni kurikulum disusun dan dikembangkan berdasarkan kemampuan dasar minimal yang harus dikuasai seorang peserta didik setelah yang bersangkutan menyelesaikan satu unit pelajaran, satu satuan waktu dan atau satu satuan pendidikan. Dengan demikian, seorang peserta didik belum dapat melanjutkan pelajaran ke unit atau satuan pendidikan berikutnya sebelum yang bersangkutan menguasai unit pelajaran yang dipersyaratkan. Dengan kurikulum berdasarkan kompetensi ini diharapkan menjamin tercapainya standar kualitas tamatan lembaga pendidikan tertentu, yang selama ini menjadi masalah nasional di bidang pendidikan.

Kesempatan belajar siswa dapat ditingkatkan dengan cara melibatkan siswa secara aktif dalam belajar. Kondisi belajar mengajar yang efektif adalah adanya minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran yang dipelajari. Minat merupakan suatu sifat yang relatif menetap pada diri siswa dan merupakan faktor utama yang menentukan derajat keaktifan belajar. Jadi kondisi belajar mengajar yang efektif merupakan faktor yang menentukan keterlibatan siswa secara aktif dalam belajar atau dengan pernyataan lain kondisi belajar yang efektif dan menyenangkan dapat meningkatkan minat belajar siswa yang pada akhirnya tujuan pembelajaran dapat tercapai. Belajar yang efektif harus mulai dengan pengalaman langsung atau abstrak dan menuju kepada pengalaman yang lebih konkrit serta belajar akan lebih efektif bila dilengkapi dengan alat peraga yang memadai (Sudjana, 2002).

Nurdiman dan Sigit (1998) menyatakan rendahnya prestasi belajar IPA yang dicapai siswa saat ini menunjukkan bahwa cara pembelajaran di sekolah belum mengarah kepada pendekatan atau metode mengajar yang sesuai dengan kondisi atau yang dikehendaki siswa. Umumnya guru-guru di sekolah saat ini menganut sistem pembelajaran konvensional yang menempatkan guru dalam posisi sentral dan serba tahu. Di dalam kelas guru mendominasi kegiatan belajar mengajar dengan metode yang digunakan pun mayoritas adalah ceramah dan tanya jawab.

Indrawati (1999) kinerja pembelajaran sains atau IPA sekarang ini pada jenjang pendidikan dasar secara umum didominasi oleh aktivitas guru dibandingkan dengan aktivitas siswa, dengan demikian inovasi pembelajaran untuk mengaktifkan siswa adalah dengan melibatkan siswa melakukan keterampilan-keterampilan proses IPA seperti mengamati, menarik kesimpulan, mengklasifikasi, meramalkan, mengidentifikasi variabel, dan merumuskan hipotesa.

Dari hasil pengamatan, dalam proses pembelajaran guru lebih sering menerapkan metode ceramah didukung juga dengan materi yang banyak dan istilah-istilah IPA yang rumit yang menuntut siswa memiliki kemampuan menghafal, nalar, dan pemahaman yang tinggi, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Untuk mengaktifkan siswa bertanya dan mengeluarkan ide-idenya diperlukan suatu metode yang tepat yakni eksperimen. Metode eksperimen lebih banyak memberikan siswa kesempatan untuk melakukan, menemukan dan merasakan sendiri IPA tersebut sehingga sulit untuk dilupakan. Dengan metode eksperimen diharapkan dapat membuat siswa memiliki keterampilan IPA sehingga siswa aktif bertanya dan mengeluarkan ide-idenya dari keterampilan proses IPA yang dilakukan (Srini, 1996).

Melalui eksperimen siswa langsung dapat mengamati, mempelajari dan akhirnya menyimpulkan tentang apa, bagaimana, mengapa terjadi sesuatu dilandasi oleh logika dan alasan yang ilmiah. Metode eksperimen diperlukan mengingat bahwa siswa secara langsung terlibat dalam tujuan pembelajaran. Sebagai contoh peserta didik dapat menggunakan mikroskop untuk mengenal benda-benda yang ada di lingkungan sekitarnya. Pola metode belajar seperti ini dapat dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik untuk dapat ambil bagian secara individu misalnya sarana pembelajaran pendukung seperti peralatan lengkap sesuai kebutuhan. Melalui eksperimen informasi yang diterima siswa adalah nyata sesuai dengan hasil pengamatan melalui perlakuan sesuai dengan petunjuk eksperimen yang telah dipersiapkan guru. Metode lain yang juga diperlukan adalah objektivitas *practice* dimana siswa langsung mencoba kemampuannya untuk melakukan eksperimen. Untuk mewujudkan hal tersebut di atas, guru bisa memilih, memilih dan menetapkan bentuk metode atau strategi yang tepat dalam membelajarkan siswa. Melalui penggunaan metode yang tepat sasaran belajar dapat tercapai, dan metode yang paling baik adalah metode yang didasarkan pada tuntutan materi pembelajaran. Menciptakan nuansa belajar yang efektif dalam kelas/kelompok belajar sangat didukung oleh kemampuan guru sebagai tenaga profesional.

Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas II SD Negeri 24 Cakranegara SM I Tahun Pelajaran 2017/2018.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian tindakan ini dilakukan dengan tujuan: untuk mengetahui dampak penerapan metode eksperimen terhadap hasil belajar IPA siswa kelas II SD Negeri 24 Cakranegara pada SM I Tahun Ajaran 2017/2018. Manfaat penelitian ini adalah: diharapkan informasi yang diperoleh dari hasil penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan pada umumnya, serta dapat mengetahui dampak penerapan metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa dan tercapainya kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada khususnya.

KAJIAN PUSTAKA

Eksperimen dapat didefinisikan sebagai usaha sistematis yang direncanakan untuk menghasilkan data dalam rangka menjawab suatu masalah atau menguji suatu hipotesa. Oleh karena itu di dalam suatu eksperimen terdapat masalah yang harus dijawab dan hipotesa yang harus diuji kebenarannya. Secara lengkap eksperimen terdiri dari rumusan masalah, hipotesis, variabel penelitian, definisi operasional variabel, pelaksanaan eksperimen untuk mengumpulkan data, menganalisa data dan menyimpulkan hasil eksperimen. (Modul: Bio 2002).

Metode eksperimen nampaknya masih jarang digunakan dalam pembelajaran lebih-lebih di sekolah dasar. Dalam jenjang pendidikan lainnya lebih banyak disebutnya sebagai metode kerja laboratorium. Dalam pandangan Rusyan (1993) orang sering mengaburkan pengertian eksperimen dengan kerja kelompok, meskipun keduanya mengandung prinsip yang hampir sama, namun berbeda dalam konotasinya. Lebih lanjut ditegaskan bahwa eksperimen adalah percobaan untuk membuktikan suatu pernyataan atau hipotesis tertentu. Eksperimen bisa dilakukan di laboratorium atau di luar laboratorium, dan pekerjaan eksperimen mengandung makna belajar untuk berbuat, karena itu dapat dimasukkan dalam metode pembelajaran.

Dengan demikian yang dimaksud dengan metode eksperimen dalam penelitian ini adalah suatu cara yang dilakukan guru dalam mengajar atau menyampaikan bahan pembelajaran, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal berkaitan dengan mengamati proses sesuatu dan menuliskan hasil percobaannya atau kegiatannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan dalam diskusi kelas serta dievaluasi oleh guru.

Belajar merupakan suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan yang positif pada diri seorang baik dari segi keterampilan, kebiasaan, pengetahuan dan pemahaman, tingkah laku, kecakapan, dan kemampuan yang dihasilkan dari pengalaman dan pelatihan. Sejalan dengan pendapat Itherington (Sukmadinata, 2004) menyatakan bahwa "Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan"

Menurut Crow dan Crow dan Hilgard (Sukmadinata, 2005) "Belajar adalah diperolehnya kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan dan sikap baru" dan menurut Hilgart "Belajar adalah suatu proses dimana suatu perilaku muncul atau berubah karena adanya respons terhadap suatu situasi"

Hasil Belajar biasanya dapat terlihat dari perubahan tingkah laku siswa setelah melalui proses belajar, karena belajar merupakan proses perubahan tingkah laku pada seseorang dengan adanya interaksi dengan lingkungannya. Hasil belajar merupakan pembuktian dan kecakapan dan kemampuan yang dimiliki seseorang yang dapat dilihat dari perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir maupun keterampilan motorik. (Winataputra, 2007).

Berdasarkan pengertian di atas hasil belajar merupakan pembuktian perubahan tingkah laku melalui proses belajar yang dapat terlihat dari penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir, serta keterampilan motorik.

Menurut Gagne 1988 dalam (Ratna Ilis Dahar, 1989); ada lima macam hasil belajar, tiga diantaranya bersifat kognitif, satu bersifat afektif dan satu lagi bersifat psikomotor. Ini sesuai dengan Taksonomi Bloom tentang tujuan-tujuan perilaku yang meliputi tiga domain: domain kognitif, domain afektif, domain psikomotor. Penampilan-penampilan yang diamati sebagai hasil-hasil belajar disebut kemampuan-

kemampuan (*capabilities*). Di tinjau dari suatu pengajaran atau instruksi, kemampuan-kemampuan itu memungkinkan berbagai macam perilaku manusia, dan juga karena kondisi untuk memperoleh kemampuan ini berbeda-beda. Kemampuan tersebut antara lain: (1) keterampilan intelektual, (2) strategi kognitif, (3) sikap, (4) informasi verbal, (5) keterampilan motorik.

METODE PENELITIAN

Subyek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas II SD Negeri 24 Cakranegara yang terdiri dari 33 orang siswa dengan jumlah siswa laki-laki 11 orang dan siswa perempuan 22 orang. Penelitian ini dilaksanakan di kelas II semester I SD Negeri 24 Cakranegara dengan alamat Jalan Rajawali II Karang Jro Cakranegara. Penelitian dilakukan pada Semester I Tahun pelajaran 2017/2018 selama 5 bulan mulai bulan Agustus sampai dengan Desember 2017.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. PTK merupakan suatu model penelitian yang dikembangkan di kelas. PTK menekankan pada kegiatan atau tindakan yang menguji cobakan suatu ide ke dalam praktik atau situasi nyata dalam skala mikro, yang diharapkan kegiatan tersebut mampu memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar (Riyanto, 1996).

Menurut Sugiyono 2006 ada dua jenis data yang digunakan dalam penelitian yaitu data kualitatif adalah data dalam bentuk kalimat, kata, dan data yang mendalam yang mengandung makna yang sebenarnya dan data Kuantitatif yaitu data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Dalam penelitian ini hanya menggunakan data kualitatif.

Rancangan penelitian adalah rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai an-cang-ancang kegiatan yang akan dilaksanakan (Arikunto, 2002). Dalam peningkatan pemahaman pembelajaran digunakan tindakan berulang atau siklus yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dimana setiap siklusnya terdiri dari 3 kali pertemuan. Dalam pelaksanaan penelitian peneliti juga berkolaborasi dengan teman guru yang bertindak sebagai observer.

Data yang dikumpulkan berupa data hasil belajar peserta didik, hasil observasi peserta didik dan guru selama proses pembelajaran. Untuk mengukur hasil belajar peserta didik digunakan tes yang diberikan setiap berakhirnya siklus. Untuk kepentingan tersebut akan digunakan instrumen yang berupa tes pilihan ganda dan uraian.

Indikator keberhasilan penelitian adalah 85 % siswa dapat mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) ≥ 70

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data hasil belajar peserta didik diperoleh dari hasil evaluasi akhir tiap siklus dengan menggunakan tes. Teknik Tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siklus I adalah tes tertulis dengan bentuk pilihan ganda sebanyak 5 soal, sedangkan untuk siklus II adalah tes tertulis dengan bentuk pilihan ganda sebanyak 5 soal dan uraian . Rekap hasil tes siklus I dan II dapat di lihat pada tabel 1 dan 2.

1. Data Hasil Belajar Siklus I

Tabel 1: Nilai hasil belajar peserta didik siklus I

No.	Aspek	Jumlah
1.	Jumlah peserta didik	33 Orang
2.	Jumlah peserta tes	27 orang
3.	Nilai Tertinggi	100
4.	Nilai Terendah	40
5.	Nilai Rata-rata	71.5
6.	Jumlah Siswa yang Tuntas	14 Orang
7.	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	13 Orang
Prosentase Ketuntasan Klasikal		52%
Indikator Keberhasilan		85% Siswa Memperoleh Nilai ≥ 70

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata terhadap hasil belajar IPA peserta didik dengan menggunakan metode eksperimen adalah 71,5 dari jumlah peserta tes 27 orang. Nilai tertinggi adalah 100 sedangkan nilai terendah 40 dengan tingkat ketuntasan belajar 52 %.

2. Data Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

Tabel 2: Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus II

No.	Aspek	Jumlah
1.	Jumlah peserta didik	33 Orang
2.	Jumlah peserta tes	27 orang
3.	Nilai Tertinggi	100
4.	Nilai Terendah	65
5.	Nilai Rata-rata	89
6.	Jumlah Siswa yang Tuntas	25 Orang
7.	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	2 Orang
Prosentase Ketuntasan Klasikal		92%
Indikator Keberhasilan		85% Siswa Memperoleh Nilai ≥ 70

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata terhadap hasil belajar IPA peserta didik dengan menggunakan metode eksperimen adalah 89 dengan jumlah peserta tes 27 orang. Nilai tertinggi adalah 100 sedangkan nilai terendah 65 dengan tingkat ketuntasan 92 %.

Pembahasan

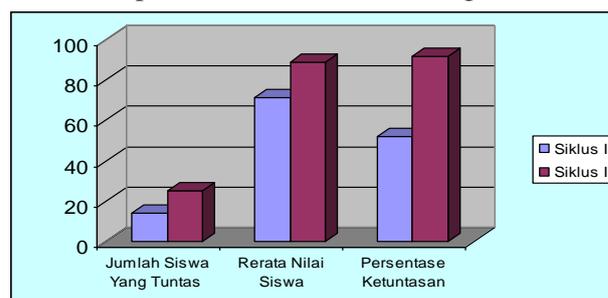
Berdasarkan hasil evaluasi awal hasil belajar IPA siswa kelas II belum mencapai ketuntasan belajar IPA yang telah ditetapkan. Inilah yang menjadi akar permasalahan sehingga muncul gagasan untuk menerapkan metode eksperimen sederhana dalam pembelajaran.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas II SDN 24 Cakranegara. Secara lebih rinci hasil penelitian siklus I dan siklus II tentang hasil belajar peserta didik dapat dirangkum dalam Tabel 3.

Tabel 3: Perbandingan Hasil Belajar IPA Dengan Penerapan Metode Eksperimen Siklus I dan II

No.	Aspek Penilaian	Hasil	
		Siklus I	Siklus II
1	Jumlah siswa peserta tes	27	27
2	Jumlah siswa yang tuntas	14	25
4.	Nilai Tertinggi	100	100
5	Nilai Terendah	40	65
6	Rerata nilai siswa	71.5	89
7	Persentase ketuntasan belajar	52 %	92 %

Data tersebut dapat dibuat ke dalam bentuk grafik di bawah ini :



Gambar 1
Grafik Peningkatan Hasil Belajar IPA Siklus I dan II

Berdasarkan hasil tes yang telah dilaksanakan pada siklus I nilai rata-rata mencapai 71,5. Dari 27 orang peserta tes sebanyak 10 orang mencapai nilai di atas KKM (nilai KKM = 70), nilai tertinggi 100 (diperoleh 6 siswa), 4 orang mendapat nilai sama dengan KKM yaitu 70, 13 orang mendapat nilai di bawah KKM, dan nilai terendah adalah 40 (dicapai oleh 1 orang peserta didik). Nilai rata-rata yang diperoleh dalam siklus ini sudah berada di atas nilai KKM. Menurut indikator Keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas yang sudah ditetapkan adalah 85% nilai dari hasil belajar IPA siswa kelas II dapat mencapai KKM yaitu 70. Karena 85% nilai hasil belajar IPA siswa kelas II belum mencapai KKM 70, kondisi ini mengharuskan guru peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran pada siklus II.

Berdasarkan hasil tes tertulis yang dilaksanakan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 89. Sebanyak 25 siswa mencapai nilai di atas atau sama dengan nilai KKM (70), nilai tertinggi yang dicapai 100 sebanyak 15 siswa, nilai terendah yang dicapai 65 sebanyak 2 siswa.

Hasil tes akhir pada siklus II, siswa sudah menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar. Hal ini berdasarkan peningkatan rata-rata nilai yang diperoleh yaitu skor rata-rata pada siklus I sebesar 71.5 meningkat menjadi 89 (sangat baik) pada siklus II. Permasalahan-permasalahan yang muncul pada siklus I diperbaiki pada siklus II dengan cara guru memberikan bimbingan lebih terhadap siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar, mengarahkan siswa agar melakukan tindakan pembelajaran dengan tidak terlalu banyak bermain, memotivasi siswa agar terus meningkatkan kompetensi dirinya dengan cara banyak membaca buku-buku yang relevan sesuai dengan materi yang diajarkan, benda yang dijadikan contoh (obyek) peneliti diperbanyak sehingga diharapkan pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan menjadi lebih baik. Kemampuan merangkai bahasa pada saat membuat kesimpulan masih perlu ditingkatkan. Secara umum siswa sudah mulai terampil dan lebih aktif dalam menyelesaikan tugas LK dengan menggunakan metode eksperimen, karena didasari oleh pengalaman pada kegiatan belajar pada siklus I.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas II di SDN 24 Cakranegara SM I Tahun Ajaran 2017/2018. Hal ini nampak dari skor rata-rata pada siklus I sebesar 71.5 meningkat menjadi 89 pada siklus II. Serta dengan tingkat ketuntasan siswa dari 52% pada siklus I meningkat menjadi 92% pada siklus II.

Saran

1. Bagi Guru

- a. Dalam melaksanakan pembelajaran IPA, metode eksperimen hendaknya digunakan secara optimal agar minat siswa semakin meningkat yang pada gilirannya dapat menyerap materi pelajaran dengan baik. Perlu media tambahan agar semua siswa bisa melakukan percobaan tidak hanya kegiatan berkelompok.
- b. Sebelum melakukan percobaan guru harus memunculkan masalah yang akan diuji melalui kegiatan eksperimen sederhana.
- c. Guru hendaknya memberikan *reward* dan *reinforcement* agar siswa lebih termotivasi dalam kegiatan belajar serta mengkaitkan pelajaran yang bersangkutan dengan pelajaran sebelumnya.
- d. Memberikan penjelasan tentang manfaat pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari untuk lebih memotivasi siswa dalam belajar
- e. Guru harus lebih pandai mengatur alokasi waktu selama PBM sehingga sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sudah ada.

2. Bagi Sekolah

Sekolah harus mendukung proses pembelajaran IPA yang dilakukan oleh guru terutama ketika menggunakan dan menerapkan metode eksperimen, karena media ini mampu membangkitkan minat siswa sehingga kegiatan pembelajaran berlangsung lebih menyenangkan.

3. Bagi Peneliti lain dan Pengambil Kebijakan

Hasil pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkannya di sekolah lain, dengan mengembangkan untuk pokok materi lain. Dapat pula dilakukan melalui model penelitian lain, sehingga memberikan informasi yang lebih sahih.

Bagi pengambil kebijakan agar lebih meningkatkan penyediaan sarana praktek untuk mendukung penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran di SD, dan meningkatkan keterampilan guru dalam penggunaan alat bantu IPA dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S . 2002. *Dasar-dasar Evaluasi (Edisi Revisi)*.: Rineka Cipta. Jakarta
- Depdiknas, 2002. *Modul: Bio Metode Eksperimen*. Direktorat SLTP Dirjen Pendidikan Dasar dan menengah. Jakarta
- Sudjana, N. 1989. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. PT. Sinar Baru Algensindo. Bandung
- Winataputra, S dan Soekanto, T. 1997. *Teori Belajar Dan Model-model*