

PENGUNAAN METODE DEMONSTRASI DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA TENTANG HUBUNGAN ANTARA GAYA GERAK DAN ENERGI SERTA FUNGSINYA PADA SISWA KELAS IV SDN SENTONG KECAMATAN KREJENGAN KABUPATEN PROBOLINGGO

Eny Hermiati

Guru SDN Sentong Kecamatan Krejengan Kabupaten Probolinggo
Enyhermiati123@gmail.com

(diterima: 17.11.2015, direvisi: 19.11.2015)

ABSTRAK

Metode mengajar merupakan cara yang digunakan guru dalam menyampaikan materi agar terjadi interaksi dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan metode demonstrasi diharapkan siswa lebih tertarik dengan materi yang dipelajari khususnya dan pembelajaran IPA pada umumnya, lebih fokus pada materi pelajaran, lebih memahami pelajaran karena melalui metode ini siswa dapat terlibat langsung di dalamnya, serta dapat menarik kesimpulan, yang akhirnya siswa bisa menjelaskan dari apa yang telah dipelajarinya. Penelitian ini mengambil subjek siswa kelas IV SDN Sentong Kecamatan Krejengan Kabupaten Probolinggo, yang dilaksanakan dengan menggunakan 2 siklus. Dengan menggunakan metode demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman siswa tentang materi Hubungan antara gaya, gerak, dan energi serta fungsinya pada Siswa Kelas IV SDN Sentong Kecamatan Krejengan Kabupaten Probolinggo

Kata Kunci: Metode Demonstrasi, Pemahaman Siswa, Hubungan Antara Gaya, Gerak, dan Energi Serta Fungsinya

PENDAHULUAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam diarahkan untuk “*mencari tahu*” dan “*berbuat*” sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan dasar ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), dimana upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak terlepas dari peningkatan kualitas pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas yang diarahkan pada pembentukan sikap ilmiah dan timbulnya minat belajar siswa yang dinamis, kreatif, dan inovatif. Agar tujuan pengajaran tercapai diperlukan pendekatan metodologi yang tepat sehingga proses belajar mengajar dapat bergairah dan dapat meningkatkan motivasi belajar anak.

Menurut Udin S. Winatapura (2005.12), metode mengajar merupakan cara yang digunakan guru dalam menyampaikan materi agar terjadi interaksi dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan metode demonstrasi diharapkan siswa lebih tertarik dengan materi yang dipelajari khususnya

dan pembelajaran IPA pada umumnya, lebih fokus pada materi pelajaran, lebih memahami pelajaran karena melalui metode ini siswa dapat terlibat langsung di dalamnya, serta dapat menarik kesimpulan, yang akhirnya bisa menjelaskan dari apa yang telah dipelajarinya.

Dalam *discovery learning* siswa didorong untuk belajar sendiri. Siswa belajar melalui keterlibatan aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk mendapatkan pengalaman, mencoba berinteraksi dan memecahkan masalah yang dihadapi dengan berdasar pada ilmu terapan yang ada pada IPA (Sains).

Diver dkk (1984) menyarankan agar guru memperhatikan hal-hal sebagai berikut, yaitu mengupayakan agar siswa dapat membangun sendiri dan menggunakan konsep-konsep IPA, memberikan kesempatan, dorongan untuk bertanggung jawab sendiri terhadap proses belajarnya, serta membantu siswa mengembangkan pemahamannya tentang hakekat pengetahuan ilmiah, termasuk bagaimana

memvalidasikan hasil-hasil diskusi yang telah dilakukan.

Dari refleksi awal yang dilaksanakan pada pembelajaran pra siklus, diperoleh data bahwa daya serap siswa masih kurang (57,3%). Hasil pengamatan ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi hubungan antara gaya, gerak dan energi serta fungsinya belum optimal.

Dari harapan dan kenyataan seperti tersebut di atas, maka peneliti merasa tertarik untuk meneliti dan membahas tentang “Penggunaan Metode Demonstrasi dalam Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa tentang Hubungan Antara Gaya, Gerak, dan Energi Serta Fungsinya Pada Siswa Kelas IV SDN Sentong Kecamatan Krejengan Kabupaten Probolinggo”.

RUMUSAN MASALAH

Sehubungan dengan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan metode demonstrasi dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa terhadap hubungan antara gaya, gerak, dan energi serta fungsinya pada Siswa Kelas IV SDN Sentong Kecamatan Krejengan Kabupaten Probolinggo ?
2. Bagaimana hasil belajar siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan metode demonstrasi dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa terhadap hubungan antara gaya, gerak, dan energi serta fungsinya pada Siswa Kelas IV SDN Sentong Kecamatan Krejengan Kabupaten Probolinggo ?

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah: (a) Ingin mengetahui respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan metode demonstrasi dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa terhadap hubungan antara gaya, gerak, dan energi serta fungsinya (b) Ingin mengetahui hasil belajar siswa

terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan metode demonstrasi dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa terhadap Hubungan antara gaya, gerak, dan energi serta fungsinya

KAJIAN PUSTAKA

A. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi merupakan metode mengajar yang menyajikan bahan pelajaran dengan mempertunjukkan secara langsung objeknya atau caranya melakukan sesuatu untuk mempertunjukkan proses tertentu. Demonstrasi dapat digunakan pada semua mata pelajaran. Dalam pelaksanaan demonstrasi guru harus sudah yakin bahwa seluruh siswa dapat memperhatikan dan mengamati terhadap objek yang akan didemonstrasikan. Sebelumnya proses demonstrasi guru sudah mempersiapkan alat-alat yang digunakan dalam demonstrasi tersebut.

B. Peningkatan Pemahaman (Prestasi)

Belajar dapat membawa suatu perubahan pada individu yang belajar. Perubahan ini merupakan pengalaman tingkah laku dari yang kurang baik menjadi lebih baik, hal ini menunjukkan peningkatan pemahaman siswa. Dengan peningkatan pemahaman siswa menunjukkan sebuah prestasi yang lebih baik dalam belajar. Pengalaman dalam belajar merupakan pengalaman yang dituju pada hasil yang akan dicapai siswa dalam proses belajar di sekolah. Menurut Poerwodarminto (1991: 768), prestasi belajar adalah hasil yang dicapai (dilakukan, dikerjakan), dalam hal ini prestasi belajar merupakan hasil pekerjaan, hasil penciptaan oleh seseorang yang diperoleh dengan ketelitian kerja serta perjuangan yang membutuhkan pikiran.

Berdasarkan uraian diatas dapat dikatakan bahwa prestasi belajar yang dicapai oleh siswa dengan melibatkan seluruh potensi yang dimilikinya setelah siswa itu melakukan kegiatan belajar. Pencapaian hasil belajar tersebut dapat diketahui dengan mengadakan penilaian tes hasil belajar. Prestasi belajar adalah:

Hasil belajar yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau dalam bentuk skor, setelah siswa mengikuti pelajaran.

C. Gaya

Dalam kehidupan sehari-hari sering kita jumpai kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan gaya. Gaya adalah sesuatu yang menyebabkan benda bergerak. Dan gaya terjadi karena adanya tarikan dan dorongan. Gaya dapat diukur dengan suatu alat yang disebut Dinamometer. Gaya yang bekerja pada benda ada bermacam-macam.

a. Gaya Gesek

Gaya gesek terjadi karena dua permukaan saling bersentuhan

b. Gaya Pegas

Gaya pegas terjadi karena tarikan atau dorongan terhadap benda yang bersifat elastis

c. Gaya Magnet

Gaya magnet terjadi akibat kemagnetan suatu benda

d. Gaya Gravitasi

Gaya gravitasi terjadi karena adanya gaya tarik bumi

e. Gaya Listrik

Gaya listrik terjadi akibat adanya aliran listrik pada benda

Hubungan gaya dan gerak dapat ditunjukkan pada alat sebagai berikut:

1. Ketapel

Tarikan yang kuat pada karet ketapel akan menimbulkan gerak lempar yang kuat

2. Jungkat – jungkit

Letak titik beban dan titik kuasa terhadap titik tumpu jungkat jungkit mempengaruhi gerak benda dan gaya yang diperlukan.

Benda akan bergerak semakin jauh atau semakin cepat jika gaya yang mengenainya semakin besar. Penggunaan alat yang berhubungan dengan gaya dan gerak dalam kehidupan sehari-hari antara lain sepeda, mesin jahit, katrol, dll.

D. Gerak

Gerak merupakan perpindahan suatu benda dari titik awal benda itu ada. Benda dikatakan bergerak apabila kedudukan berubah terhadap benda lain. Benda dikatakan tidak bergerak (diam) bila kedudukan tidak mengalami perubahan (tetap) terhadap benda lain yang dijadikan acuan.

E. Energi

Energi dapat didefinisikan kemampuan untuk melakukan suatu usaha. Energy dapat diukur berdasarkan pengaruh terhadap suatu benda, semakin besar pengaruh yang ditimbulkan dari energy tertentu semakin besar pula energinya. Energy sering juga disebut dengan tenaga.

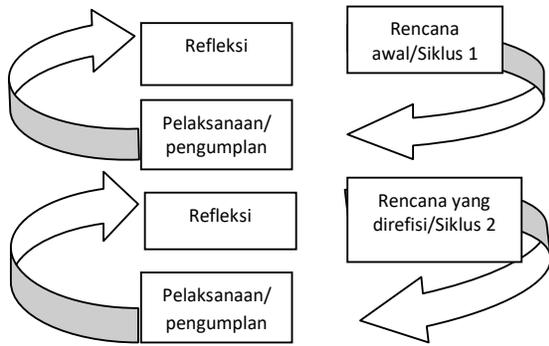
METODE PENELITIAN

Adapun mata pelajaran yang peneliti gunakan sebagai media penelitian adalah ilmu pengetahuan Alam pada pokok bahasan “gaya, gerak, dan energi”. Kelas yang dijadikan sebagai objek penelitian adalah Kelas IV SDN Sentong Kecamatan Krejengan Kabupaten Probolinggo berjumlah 20 siswa. Adapun karakter siswa kelas IV SD ditinjau dari sudut usia berkisar antara 10-12 tahun. Dengan usia yang hampir rata tersebut maka kemampuan siswa dianggap homogen, sehingga dalam proses pembelajaran dilaksanakan secara klasikal.

Penelitian untuk mata pelajaran IPA ini dilakukan dalam 2 siklus, dimana setiap siklus terdiri dari beberapa tahap, antara lain :

1. Perencanaan
2. Pelaksanaan
3. Pengumpulan data
4. Refleksi

Berikut ini merupakan gambar yang menunjukkan tahap-tahap setiap siklus penelitian tindakan kelas :



Gambar 1. Penelitian Tindakan Model Kemmis & Mc. Taggart

Menurut Sukidin dkk. (2002:54) ada 4 macam bentuk penelitian tindakan, yaitu:(1) penelitian tindakan guru sebagai peneliti, (2) penelitian tindakan kolaboratif, (3) penelitian tindakan simultan terintegratif, dan (4) penelitian tindakan sosial eksperimental.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Tes Siklus I

No.	Uraian	Hasil Siklus I
1.	Jumlah siswa keseluruhan	20 siswa
2.	Jumlah siswa yang tuntas belajar	14 siswa
3.	Jumlah siswa yang belum tuntas	6 siswa
4.	Rata-rata nilai formatif	63,1
5.	Persentase jumlah siswa yang tuntas	70,00 %
6.	Ketuntasan secara klasikal	Tidak tuntas

Dilihat dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode-metode pembelajaran demonstrasi diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa yaitu 63,1 dan persentase ketuntasan belajar mencapai 70,00 %, dengan jumlah siswa secara keseluruhan adalah 20 anak dan ada 14 siswa yang sudah tuntas serta 6 siswa yang belum tuntas belajar. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 61 hanya sebesar 70,00 % lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar

85,00%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode pembelajaran demonstrasi.

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Tes Siklus II

No.	Uraian	Hasil Siklus II
1.	Jumlah siswa keseluruhan	20 siswa
2.	Jumlah siswa yang tuntas belajar	18 siswa
3.	Jumlah siswa yang belum tuntas	2 siswa
4.	Rata-rata nilai formatif	73,8
5.	Persentase jumlah siswa yang tuntas	90,00 %
6.	Ketuntasan secara klasikal	tuntas

Dilihat dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran demonstrasi diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa yaitu 73,8 dan persentase ketuntasan belajar mencapai 90,00 %, dengan jumlah siswa secara keseluruhan adalah 20 anak dan ada 18 siswa yang sudah tuntas serta 2 siswa yang belum tuntas belajar. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan pada siklus II secara klasikal siswa telah tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 61 hanya sebesar 90,00 % lebih besar dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85,00%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode pembelajaran demonstrasi.

KESIMPULAN

Dari penjabaran pada bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa metode demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman siswa tentang materi hubungan antara gaya, gerak, dan energi serta fungsinya pada siswa Kelas IV SDN Sentong Kecamatan Krejengan Kabupaten Probolinggo.

Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian pada perbaikan pembelajaran siklus II yang mengalami peningkatan. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 63,1 menjadi 73,8. Demikian pula dengan ketuntasan belajar

siswa, meningkat dari 70,00% menjadi 90,00%. Semakin meningkatnya nilai rata-rata siswa menunjukkan bahwa siswa semakin paham terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Semakin meningkatnya ketuntasan belajar dan respon siswa mengindikasikan bahwa metode demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Hubungan antara gaya, gerak, dan energi serta fungsinya

SARAN

1. Dalam penelitian ini masih terdapat 2 siswa yang tidak tuntas, oleh karena itu kedua siswa tersebut perlu mendapat remedi atau tindakan khusus lainnya.
2. Media yang digunakan dalam metode pembelajaran demonstrasi diupayakan variatif, agar daya pikir siswa berkembang dan semakin kreatif, sehingga dapat diperoleh hasil pembelajaran yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemmis, S. dan Mc. Teggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria Dearcin University Press.
- Sukidin dkk. 2002. *Managemen Penelitian Tindakan Kelas*. Insan Cendekia
- Udin S. Winataputra 2003. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- W.J.S. Poerwadarminta 1991. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.