

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA KOMPETENSI  
DASAR MENERAPKAN KONSEP PERPINDAHAN KALOR  
DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI MELALUI METODE  
DEMONSTRASI PADA SISWA KELAS V SEMESTER II TAHUN  
PELAJARAN 2018/2019 SD NEGERI BULAKPACING 01  
KECAMATAN DUKUHWARU KABUPATEN TEGAL**

**Rasmono**

SD Negeri Bulakpacing 01

**Abstrak**

Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan prestastai hasil belajar IPA kompetensi dasar menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari melalui metode demonstrasi pada siswa kelas V semester II tahun pelajaran 2018/2019 SD Negeri Bulakpacing 01 Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal. Penelitian menggunakan pendakatan Penelitian Tindakan Kelas. Subyek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri Bulakpacing 01 yang berjumlah 24 orang siswa yang terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 11 orang siswa perempuan. Teknik pengumpulan data melalui pengamatan aktivitas belajar dan tes prestasi belajar materi. Teknik analisis data dengan membandingkan prosentasi aktivitas belajar dan prestasi belajar antar siklus, kemudian menafsirkannya dalam bentuk kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar IPA kompetensi dasar menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari melalui metode demonstrasi pada siswa kelas V semester II tahun pelajaran 2018/2019 SD negeri bulakpacing 01 kecamatan dukuhwaru kabupaten Tegal.

**Kata kunci:** *Aktivitas Belajar, Prestasi Belajar, Demonstrasi*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan Nasional sebagaimana tertera di dalam Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi 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. Usaha untuk mencapai tujuan tersebut, maka tumpuan terbesar dalam dunia pendidikan adalah guru.

Guru merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam terjadinya proses belajar siswa, meskipun tidak setiap perbuatan belajar siswa merupakan akibat guru mengajar. Oleh karena itu, sebagai figur sentral guru harus mampu meneruskan strategi pembelajaran yang tepat sehingga dapat mendorong terjadinya perbuatan belajar siswa yang aktif, produktif dan efisien yang dapat mempengaruhi keberhasilan proses belajar mengajar.

Dari hasil analisis masalah diatas penulis mengambil satu masalah untuk ditindak lanjuti yaitu penggunaan metode dan alat peraga, masalah ini perlu diatasi segera karena menurut pendapat penulis jika masalah ini tidak segera diperbaiki maka akan menghambat pembelajaran berikutnya. Pembelajaran dengan metode demonstrasi diharapkan mampu memberikan sumbangan yang positif dalam rangka meningkatkan prestasi hasil belajar siswa kela V SD Negeri Bulakpacing 01 dalam mata pelajaran IPA.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka penulis melakukan penelitian tindakan kelas guru memperbaiki proses dan hasil belajar. Rumusan penelitian ini adalah apakah Metode Demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar IPA kompetensi dasar menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari melalui metode demonstrasi pada siswa kelas V Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019 SD Negeri Bulakpacing 01 Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal. Sedangkan tujuan penelitian ini mendeskripsikan penggunaan metode demonstrasi pada konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

## **LANDASAN TEORI**

### **Pengertian Hasil Belajar**

Sebagaimana telah dijelaskan di atas tentang pengertian belajar, pada dasarnya belajar merupakan proses perubahan tingkah laku melalui latihan dan pengalaman. Latihan dan pengalaman diperoleh melalui proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian, sebuah proses dengan tujuan tertentu tentunya akan mendapatkan hasil. Hasil merupakan akhir dari sebuah proses yang dapat di teliti kualitasnya melalui evaluasi.

Toha (2003:11) menegaskan bahwa perubahan sebagai hasil belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta merupakan aspek-aspek yang lain yang ada pada individu peserta didik.

Sedangkan dalam Anni (2004:4) dijelaskan bahwa hasil belajar merupakan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh pembelajar.

Berdasar uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan segala sesuatu yang diperoleh oleh peserta didik setelah melaksanakan aktivitas belajar. Hasil tersebut dapat berupa pengalaman baru atau pun perubahan tingkah laku pada diri peserta didik setelah melaksanakan pembelajaran.

### **Metode Belajar**

Menurut Wilbur Schramm, bahwa metode adalah cara atau teknik yang digunakan guru dalam melaksanakan interaksi dengan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Menurut John Elliot bahwa metode adalah cara yang teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar mudah pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan. Dari pengertian pendapat para ahli tersebut di atas dapat kami simpulkan bahwa metode pembelajaran adalah penerapan alat cara yang digunakan guru untuk menyampaikan pembelajaran ilmu pengetahuan alam agar siswa lebih mudah memahami materi yang dijelaskan dengan harapan akan mempermudah mencapai tujuan yang diharapkan.

Metode demonstrasi merupakan metode mengajar yang menyajikan bahan pelajaran dengan mempertunjukkan secara langsung objeknya atau caranya melakukan sesuatu untuk mempertunjukkan proses tertentu. Sebelum proses demonstrasi guru sudah mempersiapkan alat-alat yang digunakan dalam demonstrasi tersebut (Winata putra, 2001:424).

### **Media pembelajaran/alat peraga**

Menurut Heinich, dkk (dalam winataputra, 2001:5,3) media berasal dari bahasa latin, merupakan jamak dari kata “medium” yang secara harfiah berarti perantara (between) yaitu perantara sumber pesan

(source), dengan penerima pesan(receiver). Dalam proses pembelajaran media ini dapat diartikan sebagai berikut:

- a. Sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dengar, termasuk teknologi perangkat kerasnya (NEA, 1969).
- b. Teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran (Schramm, 1977).

### **Hakekat IPA**

Pembelajaran IPA pada hakekatnya merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitarnya yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses Ilmiah seperti penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan. Oleh karena itu, dalam pembelajaran IPA siswa membangun pengetahuan berdasarkan pengamatan dan pengamalan.

### **Konsep Dasar IPA di SD**

Herman Hudoyo dalam Karso (2004, 1.41) menyatakan bahwa IPA berkenaan dengan ide-ide, konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hierarkis dan penalarannya deduktif. IPA yang berkenaan dengan ide abstrak dan penggunaan simbol yang tersusun secara hierarkis dengan penalarannya yang deduktif dalam pembelajarannya menuntut kegiatan mental yang relatif tinggi. Dalam pembelajarannya guru dituntut menyiapkan kondisi bagi siswanya agar mampu menguasai konsep-konsep yang akan dipelajari. Konsep-konsep IPA SD dapat dikelompokkan ke dalam tiga jenis konsep, yaitu konsep dasar, konsep yang berkembang dari konsep dasar dan konsep yang harus dibina keterampilannya.

#### **1. Konsep Dasar**

Konsep dasar dalam pembelajaran IPA merupakan materi-materi baru atau konsep-konsep yang pertama dipelajari oleh siswa. Oleh karena itu konsep dasar ini menjadi pra syarat dalam memenuhi konsep-konsep berikutnya.

#### **2. Konsep yang berkembang**

Konsep yang berkembang dari konsep dasar merupakan sifat atau penerapan dari konsep-konsep dasar. Konsep jenis ini akan mudah dipahami jika siswa telah menguasai konsep dasarnya.

#### **3. Konsep yang harus dibina keterampilannya.**

Jenis konsep ini merupakan pembinaan dari konsep dasar dan konsep yang berkembang sehingga siswa mempunyai keterampilan

dalam menggunakan konsep-konsep dasar maupun konsep-konsep yang berkembang.

Dengan memperhatikan jenis-jenis konsep Ilmu Pengetahuan Alam di SD, maka proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD juga harus meliputi tiga tahapan yaitu kegiatan pembelajaran untuk penanaman konsep, kegiatan pembelajaran pemahaman konsep dan kegiatan pembelajaran untuk pembinaan keterampilan.

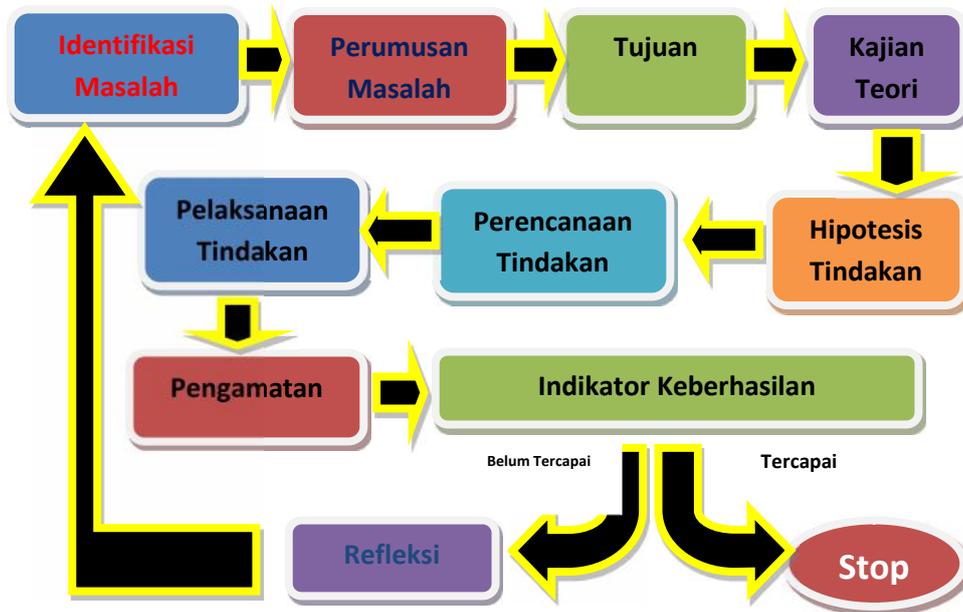
#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di kelas V SD Negeri Bulakpacing 01 Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal. Proses penelitian yang akan penulis laksanakan, diharapkan dapat selesai dalam waktu 4 bulan, mulai bulan Januari 2019 sampai bulan April 2019. Subyek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri Bulakpacing 01 Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal yang terdiri dari 24 siswa.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari 2 (dua) siklus. Hal ini mengacu pendapat Sulipan (2008) secara tegas mengatakan bahwa penelitian tindakan harus dilakukan sekurang-kurangnya dalam dua siklus tindakan yang beruntun, informasi dari siklus yang kedua, ketiga dan seterusnya tidak dapat dirancang sebelum siklus pertama terjadi. Hasil refleksi harus tampak digunakan sebagai bahan masukan untuk perencanaan siklus berikutnya. Setiap siklus prosedur atau langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini dilaksanakan terdiri dari empat komponen kegiatan pokok, yaitu: (a) perencanaan (*planning*); (b) pelaksanaan tindakan (*acting*); (c) pengamatan (*observing*); (d) refleksi (*reflecting*), yang pada pelaksanaannya keempat komponen kegiatan pokok itu berlangsung secara terus menerus dengan diselipkan modifikasi pada komponen perencanaan berupa perbaikan perencanaan dan tindakan.

Setiap siklus dilakukan penelitian dengan prosedur sebagai berikut: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Pelaksanaan tindakan kelas (*acting*), (3) Observasi (*observing*), dan (4) Refleksi (*reflecting*).

Secara Skematis prosedur Penelitian Tindakan Kelas ( PTK ) disajikan pada gambar berikut:



Gambar 1. Prosedur PTK

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

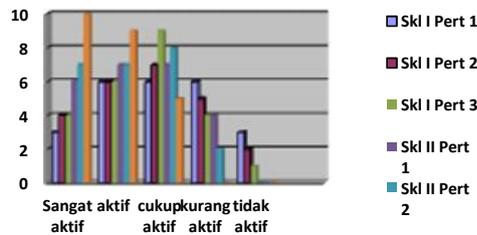
Analisis data dalam penelitian ini dengan cara membandingkan siklus, yaitu kinerja peneliti, aktivitas siswa dalam belajar dan hasil belajar. Perbandingan tersebut ditunjukkan pada tabel dan gambar grafik sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Aktivitas Belajar

No	Tingkat keaktifan	Jumlah Siswa					
		Siklus I Pertemuan Ke-1	Siklus I Pertemuan Ke-2	Siklus I Pertemuan Ke-3	Siklus II Pertemuan Ke-1	Siklus II Pertemuan Ke-2	Siklus II Pertemuan Ke-3
1.	Sangat aktif	3	4	4	6	7	10
2.	Aktif	6	6	6	7	7	9
3.	Cukup aktif	6	7	9	7	8	5
4.	Kurang aktif	6	5	4	4	2	0
5.	Tidak	3	2	1	0	0	0

aktif						
Jumlah	24	24	24	24	24	24
Rata-rata Prosentasi Aktivitas Belajar	63 %	71 %	79 %	85 %	192 %	100 %

Perbandingan aktivitas belajar siswa lebih jelas pada Gambar 2 sebagai berikut:



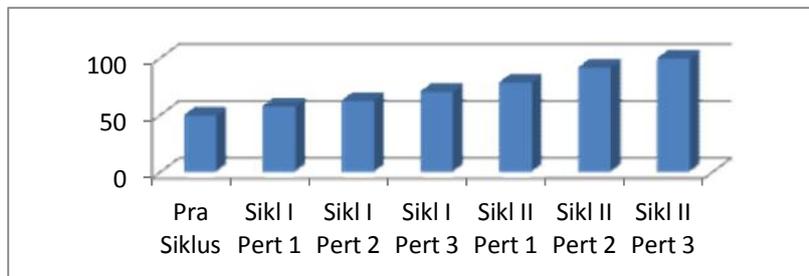
Gambar 2. Perbandingan Aktivitas Belajar Siklus I dengan Siklus II

Selain aktivitas siswa, untuk mengukur kemampuan siswa dilakukan tes. Tes tersebut dilakukan setiap akhir pertemuan. Berikut hasil ketuntasan belajar siswa setiap siklus.

Tabel 2. Daftar Ketuntasan Belajar Antar Siklus

N0	Siklus	Ketuntasan
1	Pra siklus	50
2	Siklus I Pertemuan Ke-1	58
3	Siklus I Pertemuan Ke-2	63
4	Siklus I Pertemuan Ke-3	71
5	Siklus II Pertemuan Ke-1	79
6	Siklus II Pertemuan Ke-2	92
7	Siklus II Pertemuan Ke-3	100

Ketuntasan belajar antar siklus dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Ketuntasan Belajar antar Siklus

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan tuntas belajar. Aktivitas belajar siklus II menunjukkan lebih baik dari siklus I dan peningkatan aktivitas belajar. Siklus I Pertemuan ke-1 = 63 %, . Siklus I Pertemuan ke-2 = 71 %, . Siklus I Pertemuan ke-3 = 79 %, . Siklus II Pertemuan ke-1 = 85 %, Siklus II Pertemuan ke-2 = 92 %, Siklus II Pertemuan ke-3 = 100 %

Ketuntasan belajar siklus II menunjukkan lebih baik dari siklus I dan peningkatan ketuntasan belajar. Pra siklus = 64, Siklus I Pertemuan ke-1 = 65, . Siklus I Pertemuan ke-2 = 66, . Siklus I Pertemuan ke-3 = 67, . Siklus II Pertemuan ke-1 = 69 , Siklus II Pertemuan ke-2 = 70, Siklus II Pertemuan ke-3 = 72.

### **Pembahasan Hasil Penelitian per Siklus**

Berdasarkan data di atas pada pra siklus prestasi belajar siswa hanya 68 sedangkan pada siklus I meningkat menjadi 65, 66, 67 dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 69, 70, 72. Prestasi belajar anak meningkat karena penulis menggunakan metode demonstrasi dan alat peraga gambar yang lebih relevan, sehingga berdampak pada meningkatnya penguasaan materi pada siswa yang dapat dilihat pada peningkatan rata-rata kelas dari sebelum diberi perbaikan sampai pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus I dan Siklus II.

Secara keseluruhan perkembangan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA mulai dari 50 % siswa pada pra siklus meningkat pada siklus I menjadi 77 % dan meningkat kembali setelah siklus II sebesar 100%. Aktivitas anak juga meningkat karena penulis menggunakan media biji jagung yang sesuai ,serta pemberian motivasi dan penguatan yang lebih intensif sehingga siswa lebih bersemangat dan mau mengikuti pelajaran dengan sungguh-sungguh. Hal ini berdampak pada meningkatnya aktivitas dan prestasi belajar anak yang dapat dilihat pada peningkatan diagram dari sebelum diberi perbaikan sampai pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus I dan siklus II.

Selama pelaksanaan perbaikan pembelajaran baik pada siklus I maupun siklus II telah diperoleh data maupun fakta. Data tersebut diperoleh dari hasil observasi yang dilakukan pengamat sekaligus data tentang aktivitas siswa.

## **PENUTUP SIMPULAN**

Dari hasil penilaian pembelajaran telah dilaksanakan melalui siklus I dan dilanjutkan dengan siklus II mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Metode demonstrasi dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi pokok hubungan antara gaya dan energi
2. Penggunaan metode demonstrasi dengan pembelajaran yang benar, menarik dan simple dapat meningkatkan kreativitas, minat dan prestasi belajar siswa.
3. Melalui penerapan metode demonstrasi dapat mengoptimalkan penggunaan alat peraga, dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

## **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan di atas ada beberapa hal yang sebaiknya dilaksanakan oleh peneliti dalam rangka untuk meningkatkan kualitas pembelajaran ilmu pengetahuan alam, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa diantaranya adalah :

1. Penggunaan metode yang bervariasi akan membuat siswa menjadi lebih memahami materi dan mengurangi verbalisme.
2. Pemanfaatan alat peraga yang memadai sehingga siswa akan lebih menguasai materi pelajaran.
3. Penyampaian materi yang baik sebagai pemacu siswa agar bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdulahk Ishak. (2004). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anni, C.T. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati dan Mudjiono. 1992. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Depdikbud

- Dimiyati, dan Mujiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud.
- Gagne, R.M. (1974) *The Condition of Learning*. New York: Holt Richart and Winston.
- Pasaribu, LL. 1983. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Tarsito.
- Poerwadarminto. WJS (1994). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: PN. Balai Pustaka.
- Purwanto, M Ngalim. 1992. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sujana, N. 2002. *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar Bagaimana Mengaktifkan Siswa dalam Belajar*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Slameto. 1995. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wahyudin, H. Din, Slameto. 1995. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wardani, I.G.A.K, & Nasution, N. 2006 . *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Winataputra, U. S dkk. 2005. *Strategi BelajarMengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka