

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* PADA PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM KELAS V DI SD NEGERI CIBOGO

Aan Setiawati, S.Pd. SD
NIP. 196705041991032006

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti, observer, dan subyek yang diteliti. Tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada siswa Kelas V melalui penerapan model pembelajaran *snowball throwing*. Subyek penelitian ini adalah siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Cibogo Kecamatan Cibogo Kabupaten Subang yang terdiri dari 35 siswa. penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dua siklus, siklus satu satu kali pertemuan dan siklus dua satu kali pertemuan yang terdiri dari empat tindakan utama yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar pada siklus satu memperoleh nilai rata-rata 46,67 dengan mencapai ketuntasan 63%, dan meningkat pada siklus kedua memperoleh nilai rata-rata 83,33 dengan mencapai ketuntasan 80%. Begitu juga dengan hasil observasi perilaku siswa, terdapat peningkatan pada perilaku siswa di setiap siklusnya. Pada siklus I didapatkan skor rata-rata untuk kerja sama adalah 2,76, skor keaktifan rata-ratanya adalah 3,00, dan skor rata-rata keberanian adalah 2,96 dengan kategori cukup baik. Selanjutnya pada siklus II didapatkan skor rata-rata untuk kerja sama adalah 3,88, skor keaktifan rata-ratanya adalah 3,78, dan skor rata-rata keberanian adalah 3,77 dengan kategori baik.

Penelitian ini berkesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *snowball throwing* pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran ilmu pengetahuan alam pada siswa Kelas V di Sekolah Dasar Negeri Cibogo Kecamatan Cibogo Kabupaten Subang. Selain itu model pembelajaran ini dapat meningkatkan partisipasi dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: hasil belajar dan aktivitas siswa, pembelajaran ilmu pengetahuan alam, model pembelajaran *snowball throwing*.

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) 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. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Fakta di lapangan selama ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran masih banyak permasalahan di dalamnya. Dari hasil pengamatan di kelas, dalam proses pembelajaran IPA di kelas V SDN Cibogo terdapat beberapa kelemahan yang mempengaruhi hasil belajar siswa, diantaranya: 1) Setiap pembelajaran IPA guru sering menggunakan metode ceramah (monoton), 2) siswa merangkum materi dari buku tanpa dijelaskan, 3) partisipasi siswa dalam belajar IPA sebagai proses rendah, 4) sebagian siswa kurang antusias untuk belajar, 5) siswa lebih senang bermain daripada belajar. Hal ini mengakibatkan lebih dari 50% hasil belajar siswa di bawah KKM yaitu 65.

Dalam Mata Pelajaran IPA khususnya sub pokok bahasan sifat-sifat cahaya siswa tidak hanya dituntut untuk memahami materi dengan membaca atau menyalin materi dari buku saja, tetapi siswa diharuskan ikut serta dalam proses pembelajaran untuk menemukan sendiri konsep sifat-sifat cahaya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya solusi yang tepat untuk perbaikan dalam kegiatan pembelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar Negeri Cibogo yaitu perlunya meningkatkan mutu proses pembelajaran pada aspek kualitas dalam hal perubahan tindakan proses belajar mengajar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis mengidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya masalah rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam siswa kelas V semester I Sekolah Dasar Negeri Cibogo, antara lain.

1. Guru kurang kreatif dalam menyajikan materi pembelajaran.
2. Siswa menganggap bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah pelajaran yang sulit.
3. Motivasi belajar siswa kurang.
4. Hasil belajar siswa masih rendah.
5. Proses pembelajaran Kurang Menarik perhatian siswa.
6. Sekolah masih kurang dalam menyediakan media pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini. Apakah penerapan model pembelajaran *snowball throwing* pada pembelajaran sifat-sifat cahaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di kelas V Sekolah Dasar Cibogo Kabupaten Subang Semester 1 tahun pelajaran 2015/2016?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *snowball throwing* pada pembelajaran sifat-sifat cahaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di kelas V Sekolah Dasar Cibogo Kabupaten Subang Semester 1 tahun pelajaran 2015/2016.

E. Kajian Teori

Menurut Samatowa (2009) aplikasi teori perkembangan kognitif pada pendidikan IPA adalah sebagai berikut.

1. Konsep IPA dapat berkembang baik, hanya bila pengalaman langsung mendahului pengenalan generalisasi-generalisasi abstrak. Metode seperti ini berlawanan dengan metode tradisional, diman konsep IPA diperkenalkan secara verbal saja.
2. Daur belajar yang mendorong perkembangan konsep IPA sebagai berikut.
 - a. Eksplorasi, yaitu kegiatan dimana anak mengalami atau mengindra objek langsung. Pada langkah ini anak memperoleh informasi baru yang adakalanya bertentangan dengan konsep yang telah dimilikinya.
 - b. Generalisasi, yaitu menarik kesimpulan dari beberapa informasi (pengalaman) yang tampaknya bertentangan dengan yang telah dimiliki anak.
 - c. Dedukasi, yaitu mengaplikasikan konsep baru (generalisasi) itu pada situasi dan kondisi baru.

Belajar merupakan kewajiban bagi semua orang dan merupakan kegiatan yang amat kompleks dan menyangkut banyak hal. Kegiatan belajar dalam kehidupan sehari-hari hampir terjadi di semua sektor kehidupan, dimana kecakapan keterampilan, pengetahuan,

kebiasaan, kegemaran dan sikap manusia terbentuk, dimodifikasi dan berkembang melalui belajar.

Menurut pendapat yang lebih modern belajar dianggap sebagai *a change in behaviour* atau perubahan tingkah laku.

“Belajar adalah proses interanalisis atau dialog diri atau transaksi antara potensi internal siswa (fikiran, perasaan, pengalaman, atau dengan potensi eksternal lainnya (guru, siswa, kondisi, fakta/konsep dll) sehingga lahir tanggapan sebagaimana diharapkan (*conditioned/desired respons*) serta melahirkan suatu/sejumlah perubahan sebagai mana diharapkan (*desired outcomes*)”. (Djahiri, 2000: 12).

Menurut Bloom (Suprijono, 2009), ‘hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik’. Sementara menurut Lindgren hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian, dan sikap. Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan koreprehensif.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (Dahlan, 2012), ‘Hasil belajar pada satu sisi adalah berkat tindakan guru, suatu pencapaian tujuan pembelajaran’. Pada sisi lain, merupakan peningkatan mental siswa. Hasil belajar dapat dibedakan menjadi dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut sangat berguna bagi guru dan juga siswa. Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur, seperti tertuang dalam angka rapot, sedangkan dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan dibidang lain, suatu transfer belajar.

Materi sifat-sifat cahaya merupakan salah satu sub pokok bahasan dalam pembelajaran IPA di kelas V semester 1. Pembelajaran ini menerangkan mengenai konsep cahaya beserta sifat-sifatnya dan penerapannya pada berbagai jenis-jenis cermin.

1. Sumber Cahaya

Sebuah benda dapat dilihat karena adanya cahaya, yang memancar atau dipantulkan dari benda tersebut, yang sampai ke mata. Cahaya ada apabila terdapat sumber cahaya. Di alam semesta, terdapat 2 macam benda, yaitu.

- a. Benda yang dapat memancarkan cahaya sendiri yang disebut dengan sumber cahaya. Contohnya seperti matahari, bintang, api, dan lampu;
 - b. Benda yang tidak dapat memancarkan cahaya sendiri yang disebut dengan benda gelap. Contohnya seperti buku, kayu, besi, dan kertas.
2. Cahaya yang memancar dari benda akibat memantulnya cahaya pada permukaan benda tersebut dari sumber cahaya. Misalnya, jika kamu melihat benda berwarna biru, artinya benda tersebut memantulkan cahaya berwarna biru. Cahaya yang dapat dilihat merupakan cahaya tampak. Cahaya tampak sebenarnya tersusun atas semua warna pelangi. Jika sinar matahari menembus butiran air hujan, akan dibelokkan dan diuraikan menjadi tujuh warna. Tujuh warna tersebut antara lain, merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, dan ungu.

Pada dasarnya agar semua metode yang diterapkan dalam proses pembelajaran hendaknya model pembelajaran harus melibatkan materi ajar secara menyeluruh, dalam metode pembelajaran kooperatif yang mana memungkinkan siswa saling membantu dan mendukung ketika dalam proses dilapangan untuk menyelesaikan tugas. Keterampilan sosial yang dibutuhkan dalam usaha berkolaborasi harus dipandang penting dalam keberhasilan menyelesaikan tugas kelompok. Keterampilan ini dapat diajarkan kepada siswa dapat ditentukan untuk memfasilitasi proses pembelajaran berkelompok.

Model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan dalam rangka mensiasati perubahan perilaku peserta didik. Model pembelajaran sangat erat kaitannya dengan gaya belajar peserta didik (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*), yang keduanya disingkat menjadi SOLAT (*Style of Learning and Teaching*) (Hanafiah, 2009).

Snowball secara etimologi berarti bola salju, sedangkan *throwing* artinya melempar. *Snowball throwing* secara keseluruhan dapat diartikan melempar bola salju. Dalam pembelajaran *Snowball Throwing*, bola salju merupakan kertas yang berisi pertanyaan yang dibuat oleh siswa kemudian dilempar kepada temannya sendiri untuk dijawab.

Menurut Bayor dalam Liliani, *Snowball throwing* merupakan salah satu model pembelajaran aktif (*active learning*) yang dalam pelaksanaannya banyak melibatkan siswa. Peran guru di sini hanya sebagai pemberi arahan awal mengenai topik pembelajaran dan selanjutnya penertiban terhadap jalannya pembelajaran.

Menurut Suprijono (2009) langkah-langkah penerapan *snowball throwing* adalah sebagai berikut.

1. Guru menyampaikan materi yang akan disajikan.
2. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
3. Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya.
4. Masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja untuk menuliskan satu pertanyaan apasaja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
5. Kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain selama 15 menit.
6. Setelah siswa dapat satu bola/satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas yang berbentuk bola tersebut secara bergantian
7. Evaluasi.
8. Penutup

F. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (*class action research*) yakni suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktek-paraktek pembelajaran profesional.

Penelitian ini dilakukan di SDN Cibogo pada siswa kelas V, dengan jumlah siswa 35 orang. Penelitian dilaksanakan pada saat mata pelajaran ilmu pengetahuan alam berlangsung.

Prosedur pelaksanaan perbaikan pembelajaran dengan metode penelitian tindakan kelas kolaborasi dengan teman sejawat untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi dalam pembelajaran yang direncanakan dua siklus. Kemudian mengadakan diskusi cara pemecahan masalah yang terjadi dalam aspek mendengarkan mata pelajaran bahasa Indonesia. Hasil diskusi perlunya perbaikan dapat dilihat dengan kegiatan pelaksanaan persiklus. Gambaran keefektifan tindakan yang dilakukan yaitu.

1. Perencanaan Awal

- a. Merasakan adanya masalah.
- b. Analisis masalah.
- c. Perumusan masalah.

2. Perencanaan Tindakan

- a. Membuat skenario pembelajaran.
- b. Mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan di kelas.
- c. Mempersiapkan instrumen untuk merekam dan menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan.
- d. Melaksanakan simulasi pelaksanaan tindakan perbaikan untuk menguji keterlaksanaan rancangan.

3. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan yang meliputi siapa yang melakukan apa, kapan, di mana, dan bagaimana melakukannya. Skenario tindakan yang telah direncanakan, dilaksanakan dalam situasi yang aktual. Pada saat yang bersamaan kegiatan ini juga disertai dengan kegiatan observasi dan interpretasi serta diikuti dengan kegiatan refleksi.

4. Pengamatan

Pada bagian pengamatan, dilakukan perekaman data yang meliputi proses dan hasil dari pelaksanaan kegiatan. Tujuan dilakukannya pengamatan adalah untuk mengumpulkan bukti hasil tindakan agar dapat dievaluasi dan dijadikan landasan dalam melakukan refleksi.

5. Refleksi

Pada bagian refleksi dilakukan analisis data mengenai proses, masalah, dan hambatan yang dijumpai dan dilanjutkan dengan refleksi terhadap dampak pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan.

G. Hasil Penelitian

Siklus 1

Berdasarkan hasil perhitungan data pada tindakan siklus 1 dapat diketahui bahwa siswa yang dapat memperoleh nilai ≥ 65 sebanyak 23 siswa dari 35 siswa. Hal ini berarti pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam materi sifat-sifat cahaya menerapkan

penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* mampu meningkatkan jumlah siswa yang tuntas belajar yakni sebanyak 63%. Sesuai dengan SK/KD kelas tersebut dapat dikategorikan kelas tuntas. Keberhasilan ini diduga karena pengorganisasian kelas dalam pembelajaran yang cukup baik dan didukung penggunaan model pembelajaran kooperatif *snowball throwing*.

Siklus 2

Berdasarkan hasil perhitungan data pada tindakan siklus 2 dapat diketahui bahwa siswa yang dapat memperoleh nilai ≥ 65 sebanyak 28 siswa dari 35 siswa. Hal ini berarti pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam materi sifat-sifat cahaya menerapkan penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* mampu mengantarkan 80% tuntas belajar. Sesuai dengan SK/KD, $\geq 75\%$ telah mencapai hasil baik pada siklus sebelumnya hasil belajar semakin baik, maka kelas tersebut dapat dikatakan kelas tuntas.

Tabel 1. Rangkuman Perbandingan Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus I

No	Dimensi/Aspek yang diteliti	Hasil Siklus		Keterangan
		I	II	
1	Kualitas pembelajaran	50,37%	84,63%	Meningkat
2	Perubahan perilaku siswa	58%	72%	Meningkat
3	Tes hasil belajar	63%	80%	Meningkat

Berdasarkan data hasil penelitian di atas, dapat diketahui bahwa semua aspek yang diteliti mengalami peningkatan. Terutama peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dengan menerapkan model pembelajaran *snowball throwing*. Dari penelitian selama dua siklus didapatkan bahwa hasilnya sudah mencapai target yang telah ditentukan dalam indikator keberhasilan penelitian yaitu 75% dari jumlah siswa yang menjadi subjek dalam penelitian ini. Karenanya penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya karena penelitian sudah berhasil.

H. Simpulan dan Saran

1. Simpulan

Berdasarkan deskripsi data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Penerapan model pembelajaran *snowball throwing* pada pembelajaran sifat-sifat cahaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas V Sekolah Dasar Cibogo Kabupaten Subang Semester 1 tahun pelajaran 2015/2016.

2. Saran

- a. Mengingat penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* dapat mendorong siswa lebih aktif dalam belajar dan meningkatkan mutu dan hasil pembelajaran, pada materi sifat-sifat cahaya, maka sekolah yang memiliki karakteristik kelas yang relatif sama dengan kelas penelitian dilangsungkan, dapat menerapkan strategi pembelajaran serupa untuk meningkatkan mutu dan hasil belajar siswa.
- b. Meskipun penelitian telah berjalan 2 siklus, namun peneliti / guru lain diharapkan dapat melanjutkan untuk mendapatkan temuan-temuan yang lebih signifikan.

I. Daftar Pustaka

Hanafiah, N. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung : Refika Aditama

Samatowa, U.(2009). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, Jakarta : Indeks

Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar