

PENINGKATAN KREATIVITAS BELAJAR IPA MELALUI METODE

***PROBLEM SOLVING* PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 01**

LEMPONG KABUPATEN KARANGANYAR

TAHUN PELAJARAN 2012/2013

NASKAH PUBLIKASI

Disusun sebagai persyaratan

Guna mencapai Sarjana S-1

Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Diajukan Oleh:

WARSITI

A54A100060

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2013



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A.Yani Tromol Pos 1- Pabelan, Kartasura. Telp. (0271) 717417 Fax : 715448 Surakarta 57102

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : Drs. M. Yahya, M.Si

NIK :147

Setelah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : WARSITI

NIM : A 54A100060

Program Studi : PSKGJ PGSD

Judul Skripsi :PENINGKATAN KREATIVITAS BELAJAR IPA MELALUI METODE
PROBLEM SOLVING PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 01 LEMPONG KABUPATEN
KARANGANYAR TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, Pebruari 2013

Pembimbing

Drs. M. Yahya, M.Si

NIK:147

**PENINGKATAN KREATIVITAS BELAJAR IPA MELALUI METODE
PROBLEM SOLVING PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 01
LEMPONG KABUPATEN KARANGANYAR
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Warsiti

A54A 100060

***Abstrak:** Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk meningkatkan kreativitas belajar IPA materi Gerak Benda melalui penerapan metode pemecahan masalah (Problem Solving) pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013.*

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Subjek dari penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong tahun pelajaran 2012/2013. Objek penelitian ini adalah pembelajaran IPA siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong. Data dikumpulkan melalui metode observasi, dokumentasi, dan angket. Rancangan penelitian tindakan yang dipilih yaitu model siklus terdiri dari dua siklus. Setiap siklus meliputi unsur perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Analisis data yang digunakan adalah model analisis interaktif mempunyai empat buah komponen pokok yaitu pengumpulan data, reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan. Dari hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan kreativitas belajar IPA siswa melalui penerapan metode Problem Solving pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong siklus I mencapai 69,4% dan meningkat serta mencapai hasil optimal pada siklus II 88,6%.

Kata kunci : problem solving, kreativitas, metode pembelajaran.

PENDAHULUAN

Kurikulum pendidikan sekolah dasar (SD) menekankan pada bagaimana memfasilitasi belajar siswa untuk berpikir kreatif agar memiliki kompetensi untuk bekerja sama, memahami potensi diri, meningkatkan kinerja dan berkomunikasi secara efektif dalam setiap pemecahan masalah yang dihadapi. Pada dasarnya, siswa SD memiliki rasa ingin tahu, tanggap terhadap permasalahan dan kompleksitasnya, dan minat untuk memahami fenomena secara bermakna. Sementara itu, kreativitas

pada dasarnya berkenaan dengan upaya mengenali dan memecahkan permasalahan yang dihadapi secara efektif dan etis. Oleh karena itu, penekanan pada kemampuan berpikir kreatif atau kreativitas belajar siswa khususnya di tingkat sekolah dasar menjadi penting dalam proses pembelajaran.

Kreativitas belajar merupakan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru baik berupa gagasan, yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Munandar (1999:16) mengemukakan bahwa dalam pembelajaran, kreativitas merupakan salah satu aspek yang penting karena siswa yang kreatif dapat belajar dengan menemukan hal-hal baru serta menggabungkan pengetahuan yang dimilikinya dengan materi pelajaran. Hal ini dapat memudahkan siswa dalam memahami materi serta meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi ajar.

Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang dapat memfasilitasi upaya meningkatkan kreativitas siswa adalah mata pelajaran sains (IPA), sebab dalam pembelajaran IPA siswa dapat bereksplorasi secara luas mengenai konsep-konsep yang dapat dipelajari langsung dari alam. Dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar, setiap siswa memiliki gagasan/konsepsi tertentu terhadap suatu fenomena alam. Ragam konsepsi tersebut menunjukkan variasi pemikiran siswa dalam hal mengenali dan memecahkan permasalahan yang terkandung dalam suatu fenomena alam. Kenyataan ini mengindikasikan adanya keterkaitan antara pembelajaran IPA dengan kreativitas. Oleh karena itu, peneliti mencoba menggali konsep dasar dari kreativitas dan pengembangannya terutama dalam mata pelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar.

Kondisi di lapangan, khususnya pada pembelajaran IPA kelas IV di SD Negeri 01 Lempong terlihat masih kurangnya kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA. Data hasil observasi menunjukkan kreativitas siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong dari 17 siswa, kreativitas siswa baru mencapai persentase 45%, sedangkan 55% siswa masih kurang dalam mengembangkan kreativitas belajarnya. Hal ini disebabkan karena ketidaktepatan guru dalam memilih metode pembelajaran IPA. Sebagian besar siswa masih pasif selama proses pembelajaran IPA, sehingga berdampak pada rendahnya nilai hasil belajar IPA di sekolah. Mengingat pentingnya

kreativitas siswa tersebut, maka perlu disusun suatu metode pembelajaran yang dapat mengembangkan kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA.

Salah satu metode yang dapat meningkatkan kreativitas siswa adalah metode *problem solving* (metode pemecahan masalah), sebab metode *problem solving* merupakan suatu pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran. Langkah-langkah Metode Problem Solving antara lain:

1. Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan masalah ini harus tumbuh dari siswa sesuai dengan taraf kemampuannya.
2. Merumuskan masalah, mengetahui dan menemukan masalah secara jelas.
3. Menelaah masalah, yaitu menggunakan pengetahuan untuk memperinci, menganalisis masalah dari berbagai sudut. Mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Misalnya dengan membaca buku, meneliti, bertanya, berdiskusi, dan lain-lain.
4. Merumuskan hipotesis, yaitu berimajinasi dan menghayati ruang lingkup, sebab akibat dan alternatif penyelesaian. Menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut. Dalam tahap ini siswa harus benar-benar memecahkan masalah sehingga betul-betul yakin bahwa jawaban tersebut cocok. Apakah sesuai dengan jawaban sementara atau sama sekali tidak sesuai. Untuk menguji kebenaran jawaban dengan demonstrasi, diskusi, dan lain-lain.
5. Mengumpulkan dan mengelompokkan data sebagai bahan pembuktian hipotesis,
6. Pembuktian hipotesis, yaitu dengan menelaah dan membahas data, menghitung dan menghubungkan, keterampilan mengambil keputusan dan kesimpulan.
7. Menarik kesimpulan. Artinya siswa harus sampai pada kesimpulan akhir tentang jawaban dari masalah tersebut.

Pada pembelajaran *problem solving* siswa dituntut untuk melakukan pemecahan masalah-masalah yang disajikan dengan cara menggali informasi sebanyak-banyaknya, kemudian dianalisis dan dicari solusi dari permasalahan yang ada. Solusi dari permasalahan tersebut tidak mutlak mempunyai satu jawaban yang benar, artinya siswa dituntut pula untuk belajar secara kreatif. Penelitian ini bertujuan

untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA materi Gerak Benda melalui penerapan metode pemecahan masalah (*Problem Solving*) pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013. Hipotesis dalam penelitian ini adalah "Diduga dengan menerapkan metode pemecahan masalah (*problem solving*) dapat meningkatkan kreativitas belajar IPA materi Gerak Benda pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013".

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di SD Negeri 01 Lempong kabupaten Karanganyar. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan November 2012 – Maret 2013. Subjek penelitian adalah dua orang guru yaitu guru kelas IV dan guru kelas V sebagai observer penelitian, serta semua siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong kabupaten Karanganyar tahun pelajaran 2012/2013 sejumlah 17 siswa terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK dalam penelitian ini terdiri dari 2 siklus dengan empat tahapan seperti yang dirumuskan oleh Lewin (Kemmis dan Mc Taggar, 1992) yaitu *Planning* (Rencana), *Action* (Tindakan), *Observation* (Pengamatan), dan *Reflection* (Refleksi).

1. Perencanaan (*planning*)
 - a. Guru Rencana Pelaksanaan Pembelajaran,
 - b. Menetapkan metode pembelajaran *problem solving*
 - c. Membentuk siswa dalam kelompok-kelompok sesuai prosedur dalam metode pembelajaran.
2. Tindakan (*acting*)
 - a. Apersepsi
Guru menyampaikan motivasi dan apersepsi, dan menyampaikan tujuan dari pembelajaran yang akan dilakukan.
 - b. Kegiatan inti

Guru membimbing siswa untuk bergabung dengan kelompoknya masing-masing. Kemudian guru memberikan materi yang akan didiskusikan siswa dalam kelompoknya masing-masing dengan bimbingan dari guru.

c. Penutup

Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi, guru memberikan penguatan materi kepada siswa. Pembelajaran ditutup dengan salam.

3. Observasi (*observation*)

Semua hasil pengamatan selama proses pembelajaran dikumpulkan untuk dianalisis, untuk mengetahui jalannya pelaksanaan pembelajaran dengan metode *problem solving*.

4. Refleksi (*reflecting*)

Refleksi adalah suatu upaya untuk mengkaji apa yang telah terjadi, yang telah dihasilkan, atau apa yang belum dihasilkan, atau apa yang belum tuntas dari langkah atau upaya yang telah dilakukan. Refleksi merupakan pengkajian terhadap keberhasilan atau kegagalan pencapaian tujuan. Dari hasil analisis dapat digunakan untuk merefleksi apakah kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, jika belum maka hasilnya digunakan untuk merencanakan siklus II.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif yaitu kreativitas belajar siswa serta data kinerja guru dalam metode *problem solving*. Sumber data kreativitas belajar siswa diperoleh dari lembar observasi kreativitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA, sedangkan data kinerja guru diperoleh dari lembar observasi guru dalam pembelajaran metode *problem solving*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik observasi, dokumentasi, dan angket.

Instrumen merupakan alat bantu yang digunakan untuk mencatat atau mendapatkan data yang diperlukan. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi kreativitas belajar siswa. Digunakan untuk mencatat hasil observasi siswa selama pembelajaran dengan metode *problem solving*. Indikator kinerja ini adalah kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA materi Gerak benda

melalui metode pemecahan masalah (*problem solving*) siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong pada materi Gerak benda meningkat dengan persentase minimal 65% pada siklus I dan $\geq 85\%$ pada siklus II.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data komparatif dan analisis kritis.

1. Analisis komparatif yaitu analisis data yang dilakukan dengan membandingkan hasil penelitian dengan hasil pra siklus, siklus I, dan siklus II. Hasil perbandingan kemudian dibahas untuk mengetahui apakah relevan dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan.
2. Analisis kritis adalah analisis data dengan mencari kelebihan dan kekurangan terhadap pembelajaran sebelum dan sesudah diadakan penelitian, apakah ada perubahan ataukah tidak, serta mengkaji penyebab terjadinya perubahan tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk menciptakan sesuatu yang baru dan merupakan hasil kombinasi dari beberapa data atau informasi yang diperoleh sebelumnya, terwujud dalam suatu gagasan atau karya nyata. Munandar (1999) mengemukakan bahwa kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang sudah ada atau sudah dikenal sebelumnya, yaitu semua pengalaman dan pengetahuan yang telah diperoleh seseorang selama hidupnya baik itu di lingkungan sekolah, keluarga, maupun dari lingkungan masyarakat.

Salah satu metode yang dapat meningkatkan kreativitas siswa adalah metode *problem solving* (metode pemecahan masalah), sebab metode *problem solving* merupakan suatu pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran. Pembelajaran pemecahan masalah adalah suatu kegiatan yang didesain oleh guru dalam rangka memberi tantangan kepada siswa melalui

penugasan atau pertanyaan. Fungsi guru dalam kegiatan itu adalah memotivasi siswa agar mau menerima tantangan dan membimbing siswa dalam proses pemecahannya. Masalah yang diberikan harus masalah yang pemecahannya terjangkau oleh kemampuan siswa. Masalah yang diluar jangkauan kemampuan siswa dapat menurunkan motivasi mereka. Penelitian menggunakan metode *problem solving* diterapkan untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran.

Penelitian siklus I dilakukan pada tanggal 23 Juli 2012. Sebelum melakukan kegiatan penelitian, terlebih dahulu peneliti mempersiapkan sarana-dan prasarana penelitian yang diperlukan diantaranya buku-buku, alat atau media pembelajaran yang diperlukan, serta soal-soal *post-test* yang akan digunakan sebagai instrumen penelitian

Berdasarkan hasil observasi dalam pembelajaran IPA menggunakan metode *problem solving* pada siklus I diperoleh data sebagai berikut:

1. Masih banyak siswa yang belum dapat fokus dalam mengikuti pembelajaran *problem solving*. Siswa masih banyak yang ramai dan belum termotivasi sehingga aktivitas dan kreativitas siswa masih rendah.
2. Pembagian kelompok yang dilakukan oleh guru belum optimal, sehingga ada kelompok yang terdiri dari siswa-siswa pandai saja dan cenderung menguasai proses diskusi.
3. Persentase kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan metode *problem solving* pada siklus I mencapai persentase 69,4%. Hasil ini belum memenuhi indikator keberhasilan yaitu persentase kreativitas belajar siswa sekurang-kurangnya mencapai 85%.
4. Kinerja guru dalam pembelajaran *problem solving* siklus I baru mencapai 68,75%. Hasil ini belum menunjukkan kinerja guru yang optimal sehingga harus dapat ditingkatkan lagi pada siklus berikutnya.

Hasil observasi pembelajaran siklus I kemudian dikumpulkan dan direfleksikan untuk mengetahui hasil pembelajaran, permasalahan, dan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Adapun hasil refleksi terhadap pembelajaran menggunakan metode *problem solving* pada siklus I antara lain:

1. Kreativitas siswa dalam pembelajaran siklus II telah mencapai 69,4%. Hasil ini belum memenuhi indikator penelitian (sekurang-kurangnya kreativitas belajar siswa mencapai 85%)
2. Kinerja guru dalam pembelajaran baru mencapai 68,75% sehingga masih harus ditingkatkan lagi dalam pembelajaran selanjutnya.

Maka diputuskan bahwa penelitian dilanjutkan ke siklus II karena belum dapat memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Berdasarkan hasil observasi dalam pembelajaran IPA menggunakan metode *problem solving* pada siklus II diperoleh data bahwa siswa telah aktif dan dapat fokus dalam mengikuti pembelajaran *problem solving*. Hal ini disebabkan karena guru telah membimbing siswa dengan optimal.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut maka diputuskan bahwa penelitian dilanjutkan ke siklus II karena belum dapat memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Adapun solusi yang dilakukan pada tahap atau siklus II yaitu:

1. Meningkatkan bimbingan dan motivasi guru agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran.
2. Membentuk siswa ke dalam kelompok secara heterogen sehingga semua siswa dapat bekerja sama dengan baik dan tidak ada kelompok yang lebih menguasai pembelajaran.

Penelitian siklus I belum memperoleh hasil yang optimal sehingga dilanjutkan ke siklus II. Penelitian siklus II dilakukan pada tanggal 23 Juli 2012. Berdasarkan hasil observasi dalam pembelajaran IPA menggunakan metode *problem solving* pada siklus II diperoleh data sebagai berikut:

1. Siswa telah aktif dan dapat fokus dalam mengikuti pembelajaran *problem solving*. Hal ini disebabkan karena guru telah membimbing siswa dengan optimal.
2. Pembagian kelompok yang dilakukan oleh guru telah efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa, sehingga setiap kelompok dapat bekerja dengan baik sesuai dengan langkah pembelajaran *problem solving*.
3. Persentase kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan metode *problem solving* pada siklus II meningkat dan mencapai persentase 88,6%. Hasil

ini telah memenuhi indikator keberhasilan yaitu persentase kreativitas belajar siswa sekurang-kurangnya mencapai 85%.

4. Kinerja guru dalam pembelajaran *problem solving* siklus II meningkat dengan persentase 88%. Hasil ini menunjukkan kinerja guru telah optimal.

Berdasarkan keseluruhan penelitian yang dilakukan pada siklus III dapat disimpulkan bahwa metode *problem solving* dapat meningkatkan kreativitas belajar IPA dan memenuhi indikator penelitian. Maka penelitian diputuskan berhenti pada siklus II karena telah memenuhi indikator penelitian yang dirumuskan.

SIMPULAN

Berdasarkan keseluruhan siklus yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa metode pemecahan masalah (*problem solving*) dapat meningkatkan kreativitas belajar IPA materi Gerak Benda pada siswa kelas IV SD Negeri 01 Lempong kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anni Catarina. 2005. *Psikologi Belajar*. Semarang: UNNES Press.
- Depdiknas. (2003). *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdikbud. 2003. *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Hurlock E. 2005. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.

Kemmis S dan Mc. Taggart. 1992. *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University.

Munandar, Utami (2004). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

Sumarno, U. (2003). *Efektifitas Modifikasi Model Kegiatan Praktikum Dari Wheeler & Dunleavy Dalam Pembelajaran Ekologi Hewan*. Tesis PPS UPI.

Supriadi, D. (2001). *Kreativitas, Kebudayaan, dan Perkembangan Iptek*. Bandung: Alfabeta.