

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA, SIKAP TANGGUNG JAWAB DAN KERJASAMA MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*

IMPROVING SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT, RESPONSIBILITY, AND COOPERATION THROUGH *PROBLEM BASED LEARNING*

Oleh: Sari Murni, Universitas Negeri Yogyakarta, sarimt.brugayo@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA, sikap tanggung jawab dan kerjasama melalui *problem based learning* pada siswa kelas V B SD Negeri, Sewon, Bantul, D.I Yogyakarta. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V B berjumlah 25 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Hasil belajar IPA pada pra tindakan diperoleh rata-rata skor 69,08 setelah menerapkan model *problem based learning* meningkat menjadi 74,00 pada siklus I dan setelah dilakukan perbaikan proses pembelajaran menjadi 82,40 pada siklus II. Sikap tanggung jawab rata-rata pada siklus I 69,08 menjadi 76,08 pada siklus II. Sikap kerjasama pada siklus I 68,5 menjadi 79,25 pada siklus II. Penerapan model *problem based learning* sudah diterapkan berdasarkan langkah-langkahnya. Siklus II dihentikan karena sudah memenuhi kriteria keberhasilan.

Kata kunci: hasil belajar siswa, sikap tanggung jawab dan kerjasama, model *problem based learning*.

abstract

This study aims at improving science learning achievement, responsibility, and cooperation through problem-based learning among Grade V B students of SD, Sewon, Bantul, Yogyakarta spesial region. This was classroom action research study. The research subjects were Grade V B students with total to 25 students. The data collecting techniques were tests dan observations. The data analysis method was the quantitative descriptive. The science learning acievement in the pre-actions was indicate by a mean score of 69.08 after the application of problem-based learning model improves to 74.00 in cycle I and after revise learning prosses it improves to 82.40 in cycle II. Responsibility attained a mean score of 69.08 in cycle 76.08 in cycle II. Cooperation attained a mean score of 68.5 in cycle I and it improved to 79.25 in cycle II. The problem-based learning model is applied based on the steps. Cycle II was ended because the success criteria ware satified.

Keywords: student learning achievement, responsibility and cooperation, problem-based learning models.

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang berlangsung di sekolah merupakan kegiatan bersifat formal dan berkelanjutan. Kegiatan tersebut dikatakan efektif apabila dilihat dari tujuan yang dirancang dapat tercapai sesuai yang diharapkan. Oleh sebab itu, selama proses pembelajaran siswa harusnya ikut terlibat secara langsung agar siswa memperoleh pengalaman dari proses pembelajaran. Oleh sebab itu, selama proses pembelajaran siswa harusnya ikut terlibat secara langsung agar siswa memperoleh pengalaman dari proses pembelajaran. Belajar akan bermakna jika siswa mengalami apa yang dipelajarinya, bukan hanya mengetahuinya, siswa yang mengetahui belum tentu mengalaminya, sebaliknya siswa yang mengalami bisa dipastikan sudah mengetahui.

Menurut Sri Sulistyorini, (2007:39) IPA merupakan suatu mata pelajaran yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip, penemuan saja tetapi juga merupakan proses siswa memecahkan masalah secara rasional sehingga dapat membantu siswa memperoleh pengalaman langsung dan pemahaman untuk mengembangkan kompetensinya agar siswa dapat menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) menekankan pada pemberian

pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi sehingga guru harus mampu mengembangkan suatu strategi pembelajaran yang dapat diciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan, mengaktifkan siswa, menumbuhkan rasa ingin tahu siswa, mendidik siswa berpikir logis dan kritis serta mengembangkan kreativitas siswa. Akan tetapi pada kenyataannya sering dijumpai pada saat proses pembelajaran di kelas monoton dan sikap dalam proses pembelajaran belum ditampakan. Hal tersebut dikarenakan guru menggunakan model pembelajaran kurang bervariasi, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang berani untuk menyatakan gagasannya. Di samping itu, pengalaman belajar siswa tidak dapat mengembangkan proses yang dimiliki, dampak yang terjadi dari hal tersebut hasil belajar siswa rendah beberapa siswa yang belum tuntas mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Hal ini ditunjukkan pada data awal dari dokumen nilai hasil belajar siswa SD Negeri Jageran khususnya pada mata pelajaran IPA kelas V B bahwa dari 25 siswa kelas V B hanya 9 siswa yang mencapai KKM sedangkan 16 siswa belum memenuhi KKM ($75 \geq$) dengan nilai rata-rata 36. Pembelajaran bisa efektif jika guru menggunakan model yang bervariasi.

Unsur penting pada saat pembelajaran yaitu metode dan model pembelajaran yang tepat. Seorang guru harus bisa mendesain pembelajaran yang mudah dipahami dan diserap oleh siswa,

selain itu guru juga dituntut untuk menjelaskan materi dalam waktu yang efektif tanpa mengurangi bobot materi yang disampaikan.

Dari hasil wawancara dengan siswa kelas V B dan observasi di lapangan pada saat proses pembelajaran IPA ditemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran IPA yaitu: (1) Pelajaran IPA merupakan pelajaran yang sulit yang dirasakan oleh siswa (2) siswa kurang termotivasi untuk belajar IPA (3) siswa kurang terlibat langsung dalam menerima informasi, pengetahuan dan keterampilan (4) hasil belajar siswa rendah karena kurangnya pemakaian variasi model pembelajaran pada pelajaran IPA (5) sikap tanggung jawab dan kerjasama dalam pembelajaran belum dilatihkan. Model pembelajaran yang biasa digunakan guru adalah ceramah, diskusi dan penugasan.

Melihat permasalahan di atas, untuk meningkatkan hasil belajar IPA, guru dituntut dapat memilih model pembelajaran yang dapat memacu semangat aktif ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya. Salah satu alternatif model pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya keterampilan berpikir siswa (penalaran, komunikasi dan koneksi) dalam memecahkan masalah yaitu *problem based learning*.

Problem based learning merupakan sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi masalah. Borrow (Miftahul Huda

2013: 217). Menurut Wina Sanjaya (2008: 220) *Problem based learning* mempunyai keunggulan sebagai berikut: 1) *problem based learning* merupakan teknik cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran, 2) *problem based learning* dapat menantang kemampuan serta siswa memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa, 3) *problem based learning* dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam pembelajarannya yang mereka lakukan, 4) Melalui *problem based learning* bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku-buku saja, 5) *problem based learning* dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis, dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru, 6) *problem based learning* dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul peningkatan hasil belajar IPA, sikap tanggung jawab dan kerjasama melalui model *problem based learning* pada siswa kelas v b sekolah dasar Negeri Jageran, Sewon, Bantul, D.I Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V B SD N Jageran tahun ajaran 2015/2016, yang akan berlangsung selama dua bulan yaitu bulan Maret-Mei dalam mata pelajaran IPA.

Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini subyek penelitian adalah seluruh siswa kelas V B SD Negeri Jageran, yang berjumlah 25 siswa, yang terdiri dari 16 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki.

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian sebagai berikut.

1. Observasi

Dalam proses pelaksanaan pengumpulan data peneliti menggunakan observasi kegiatan ini dilakukan untuk mengamati semua yang terjadi di dalam kelas saat terjadi tindakan dengan mencatat hal-hal yang terjadi secara teliti mulai dari hal yang kecil. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa.

2. Tes

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes untuk mengukur sejauh mana siswa mengalami perubahan hasil belajar sebelum dan sesudah mengambil tindakan.

3. Dokumentasi

Untuk memperoleh data dokumentasi, peneliti menggunakan dokumen foto, seperti foto kegiatan siswa dan guru dalam proses belajar mengajar.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskripsi kualitatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data yang telah dilaksanakan maka dapat dilihat perkembangan yang terjadi pada hasil belajar siswa dari pra siklus, siklus I dan siklus II berikut penjelasannya.

1. Hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa kelas V B pada SD Negeri Jageran mengalami peningkatan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan klasikal. Bila dibandingkan antara pra tindakan, siklus I dan siklus II terdapat peningkatan hasil belajar siswa.

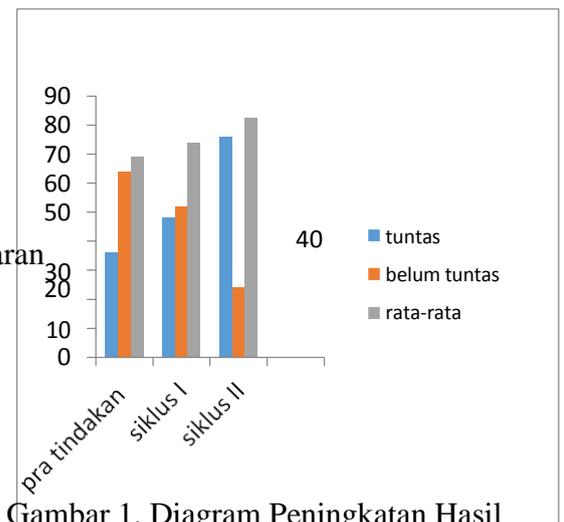
Pada pra tindakan guru dalam pembelajaran menggunakan ceramah bervariasi dan penugasan sehingga siswa cenderung pasif dan kurang berani untuk menyatakan gagasannya. Sehingga hasil belajar siswa masih banyak yang belum mencapai KKM.

Pada siklus I ada peningkatan hasil belajar siswa dari pra tindakan yaitu dari 69,08 menjadi 74,00 karena dalam pembelajaran menerapkan model *problem based learning* dalam *problem based learning* siswa belajar

aktif, dilatihkan untuk berpikir kritis, siswa dihadapkan dengan masalah yang harus dipecahkan. Wina Sanjaya (2008: 220-221) menyatakan bahwa model *problem based learning* memiliki keunggulan memecahkan masalah dalam kehidupan nyata, melatih berpikir kritis dan selanjutnya siswa dapat mengaplikasikan dalam dunia nyata. Pada siklus I peningkatan hasil belajar siswa belum mencapai kriteria keberhasilan maka dilanjutkan ke siklus II.

Pada siklus II pembelajaran masih menggunakan model *problem based learning* ada beberapa perbaikan antara lain guru memperjelas tugas yang harus dikerjakan siswa sesuai kompetensi dasar dan indikator, guru menjelaskan penyusunan laporan menggunakan contoh format laporan dan masing-masing anggota kelompok mendapatkan untuk andil mengerjakan di dalam kelompok. Sehingga hasil meningkat menjadi 82,40. Untuk memperjelas pemaparan dapat dilihat dalam diagram berikut ini:

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan dari hasil tes siklus II dari 25 siswa yang mencapai KKM ada 19 siswa dan yang belum mencapai KKM 6 Orang siswa. Nilai rata-rata kelas mencapai 82,40. Persentase siswa yang mencapai KKM adalah 76%. Untuk memperjelas pemaparan tabel tersebut, dapat dilihat dalam diagram berikut ini:



Gambar 1. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Pra tindakan, Siklus I dan Siklus II.

Hasil belajar tersebut sudah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu keberhasilan 75% siswa telah mencapai KKM maka penelitian pada siklus II dihentikan.

2. Sikap tanggung jawab

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan maka hasil pengamatan terhadap sikap tanggung jawab diperoleh rata-rata kelas, dari siklus I 69,08 meningkat menjadi 76,08 pada siklus II. Untuk memperjelas pemaparan dapat dilihat dalam diagram berikut ini:

Tabel. 1

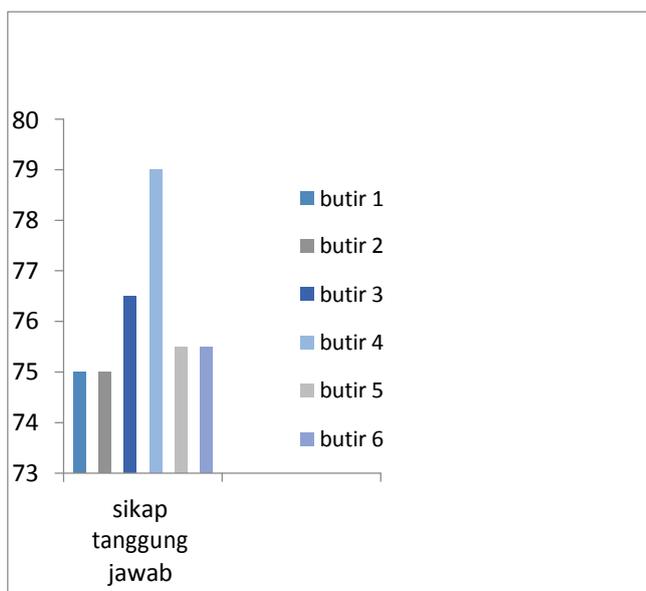
Hasil tes IPA siswa pra tindakan, siklus I dan siklus II

Ketuntasan						Rata-rata Skor		
Pra Siklus		Siklus I		Siklus II		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
T	B	T	B	T	B			
9	16	12	13	19	6	69,08	74,00	82,407

Tabel. 2
Hasil pengamatan aspek
sikap tanggung jawab siklus II

No	butir aspek tanggung jawab	Siklus II(%)
1	Siswa mengikuti pembelajaran	75
2	Siswa melaksanakan tugas yang diberikan guru	75
3	kesiapan menerima resiko dari tindakan yang dilakukan siswa	76,5
4	Siswa tidak menyalahkan atau menuduh temannya tanpa bukti yang tepat menyelesaikan masalah	9
5	Siswa mengembalikan barang yang dipinjam	75,5
6	Siswa melakukan kesalahan dan meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan	75,5
	Σ	951,04
	Rata-rata	76,08

Untuk lebih jelasnya disajikan pada gambar 7 berikut.



Berdasarkan tabel tersebut hasil analisis pengamatan hasil belajar siswa diperoleh persentase rata-rata kelas di

siklus adalah 76,08 dan berada pada kategori baik.

Hal ini dikarenakan dalam *problem based learning* siswa dalam mengerjakan tugas secara berkelompok, siswa dilatih untuk bertanggung jawab dalam memecahkan masalah dan menyelesaikan tugas sampai selesai. Di samping itu secara individu siswa bertanggung jawab untuk mengikuti pembelajaran dengan baik sehingga siswa mampu memahami materi yang dipelajari. (Wina Sanjaya, 2008: 221). *Problem based learning* dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam pembelajarannya yang mereka lakukan. Menambahkan bahwa menurut Retno Listyarti (2012: 8) Tanggungjawab merupakan sikap yang harus dimiliki siswa dalam mengerjakan tugas individu maupun tugas di dalam kelompok dan juga bertanggung jawab terhadap lingkungan sekitar.

3. Sikap kerjasama

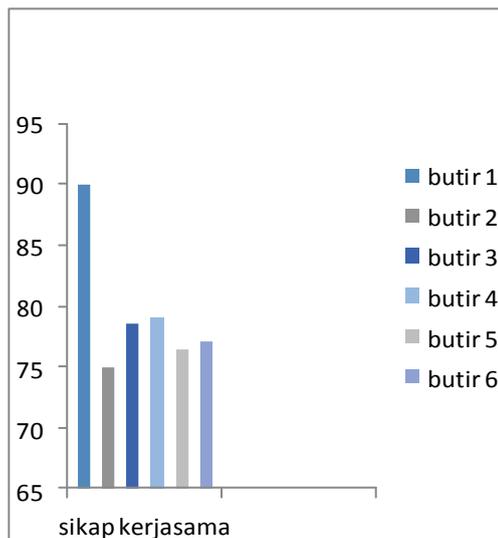
Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan maka hasil pengamatan terhadap sikap kerjasama diperoleh rata-rata kelas dari siklus I adalah 68,25 meningkat menjadi 77,42 pada siklus II. Untuk

memperjelas pemaparan dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel. 2 Hasil pengamatan sikap kerjasama siklus II

No	butir aspek tanggung jawab	Siklus II(%)
1	Siswa berkerjasama dalam mengerjakan tugas bersama teman kelompok	90
2	Siswa memberikan pendapat di dalam kelompok melalui musyawarah dan mufakat	75
3	Siswa kompak dengan teman kelompoknya dalam memberikan pendapat atau saran	78,5
4	Siswa memberi pendapat maupun saran dalam kelompok	79
5	Siswa menghargai pendapat temannya yang sedang berbicara dalam kelompok	76,5
6	Siswa mengikuti teman-teman yang sedang mempresentasikan hasil diskusinya	77
	Σ	476
Rata-rata		79,25

Untuk lebih jelasnya disajikan pada gambar 3 berikut.



Gambar 3

Diagram Pencapaian sikap kerjasama

Berdasarkan tabel tersebut hasil analisis pengamatan hasil belajar siswa diperoleh persentase rata-rata kelas di siklus II adalah 79,25 dan berada pada kategori baik.

Hal ini karena di dalam model *problem based learning* melatih siswa bekerjasama dalam tim yang sistematis, sehingga siswa memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara kesinambungan. Menurut Tan (Rusman 2010: 229). Kerjasama merupakan situasi dimana kelompok bekerja secara bersama untuk mendapatkan tujuan yang sama yaitu dapat menyelesaikan masalah secara bersama-sama. Pernyataan ini dikuatkan lagi dengan teori Vygotsky (David W. dkk 2012: 91) menyatakan bahwa kerjasama dalam kelompok yang dibangun secara kooperatif dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA, sikap tanggung jawab dan kerjasama pada siswa kelas V B SD Negeri Jageran Sewon Bantul D.I Yogyakarta. Hal ini dibuktikan dengan kenaikan rata-rata dari pra tindakan, siklus I dan siklus II. Hasil belajar siswa pada rata-rata

di pra tindakan yaitu 69,08 setelah menerapkan model *problem based learning* meningkat menjadi 74,00 di siklus I dan setelah dilakukan perbaikan proses pembelajaran yaitu memperjelas tugas yang harus dikerjakan siswa sesuai kompetensi dasar dan indikator, menjelaskan penyusunan laporan menggunakan contoh format laporan, masing-masing siswa mendapatkan tugas di dalam kelompok meningkat menjadi 82,40 pada siklus II. Hasil belajar tersebut sudah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu keberhasilan $\geq 75\%$ siswa telah mencapai KKM maka penelitian pada siklus II dihentikan.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan maka hasil pengamatan terhadap sikap tanggung jawab diperoleh rata-rata kelas, dari siklus I 69,08 meningkat menjadi 76,08 pada siklus II. Sedangkan berdasarkan analisis data yang telah dilakukan maka hasil pengamatan terhadap sikap kerjasama diperoleh rata-rata kelas dari siklus I adalah 68,25 meningkat menjadi 77,42 pada siklus II.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan langkah-langkah sebagai berikut: 1) memberikan orientasi tentang permasalahannya kepada siswa, 2)

mengorganisasikan siswa untuk meneliti, 3) membantu investigasi mandiri dan kelompok, 4) mengembangkan dan mempresentasikan hasil, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru diharapkan mampu menerapkan model *problem based learning* pada pembelajaran IPA pada materi yang berbeda sehingga siswa tidak merasa jenuh dan bosan dalam mengikuti pelajaran.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan lebih aktif, melibatkan diri dalam mengikuti proses pembelajaran, dapat bertanggung jawab dan berkerjasama dengan baik saat mengikuti proses pembelajaran menggunakan model *problem based learning*.

3. Bagi peneliti lain

Peneliti berikutnya diharapkan dapat mendesain pembelajaran yang menggunakan model *problem*

based learning untuk mata pelajaran yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- David W. Johnson dan Frank P. Johnson. 2012. *Dinamika Kelompok Teori dan Keterampilan*. Jakarta Barat: Indeks
- Miftahul Huda. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Retno Listyarti. 2012. *Pendidikan Karakter Dalam Metode Aktif, Inovatif, dan Kreatif*. Jakarta: Esensi Erlangga Grup
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sri Sulistiyorini. 2007. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Tiara Wacana
- Wina Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Group