

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN IPA
PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 KUWARASAN
TAHUN AJARAN 2013/2014**

Sutrisni¹, M. Chamdani², Warsiti³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Kepodang 67A Panjer, Kebumen

Email i.risni@yahoo.co.id

1. Mahasiswa PGSD FKIP UNS
2. Dosen PGSD FKIP UNS

Abstract: The Application of Problem Based Learning Model to Increasing Natural Science Learning on the Fourth Grade Students of SDN 1 Kuwarasan in Academic Year 2013/2014. The purposes of this research to increase of natural science learning about force by of Problem Based Learning model on the fourth grade students of SD Negeri 1 Kuwarasan. The method of this research as a collaborative classroom action research conducted in three cycles. The research subjects totalling 32 students. The data analysis was done qualitatively and quantitatively. The conclusion of the research is the problem-based learning model can increasing natural science learning about force on the fourth grade students of SD Negeri 1 Kuwarasan.

Keywords: Problem Based Learning, natural science, learning

Abstrak: Penerapan Model *Problem Based Learning* dalam Peningkatan Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan Tahun Ajaran 2013/2014. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan pembelajaran IPA tentang gaya melalui model *Problem Based Learning* pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas kolaboratif yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek penelitian berjumlah 32 siswa. Simpulan penelitian adalah model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang gaya pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, pembelajaran, IPA

PENDAHULUAN

Guru memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar. Guru sebagai sumber informasi ilmu pengetahuan dan siswa sebagai pebelajar yang diupayakan agar potensinya dapat tergali secara optimal. Sumantri (2001) mengatakan, “Salah satu tugas

utama seorang guru adalah mengembangkan strategi belajar mengajar yang efektif” (2001:1). Pembelajaran dapat berjalan secara baik dan efektif apabila guru dapat menciptakan kondisi belajar yang aktif, menyenangkan, dan siswa merespon secara aktif pembelajaran yang dilaksanakan.

Salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah dasar adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dalam memahami suatu konsep IPA, tidak cukup hanya dengan metode hafalan. Siswa perlu dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran, bukan hanya menerima apa yang diceramahkan oleh guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Iskandar (2001) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA lebih mementingkan kemampuan berpikir daripada kemampuan menghafal (hlm. 18-19).

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan pada Hari Selasa tanggal 12 November 2013, ditemukan fakta bahwa pembelajaran IPA di kelas IV masih berpusat pada guru dan ditekankan pada hafalan. Selain itu, dalam proses pembelajaran IPA, siswa kurang dilibatkan aktif sehingga siswa masih pasif dalam menerima materi. Hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi IPA yang berdampak pada rendahnya nilai hasil belajar IPA yang diperoleh siswa kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan. Hal ini terbukti dari persentase ketuntasan nilai UTS siswa kelas IV, yakni dari 32 siswa, siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM hanya ada 15 siswa atau 46,88%, dan 17 siswa lainnya atau 53,12% mendapatkan nilai di bawah KKM (70).

Melihat kenyataan tersebut, maka diperlukan suatu perbaikan dalam proses pembelajaran. Salah satunya yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif. Selain itu, juga harus disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas IV SD yang berada pada usia 9-10 tahun.

Buhler (1930) menjelaskan bahwa fase perkembangan anak usia 9-10 tahun mencapai objektivitas tertinggi atau bisa juga disebut sebagai masa menyelidik, mencoba, dan bereksperimen, yang di-stimulasi oleh dorongan-dorongan me-nyelidik dan rasa ingin tahu yang besar (Sobur, 2009: 132). Dari pernyataan tersebut, menunjukkan bahwa siswa kelas IV SD memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, senang menyelidik, mencoba, dan bereksperimen.

Berdasarkan karakteristik siswa kelas IV tersebut, maka model pembelajaran yang cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA yaitu model *Problem Based Learning* (PBL). Pembelajaran berbasis masalah atau *Problem-based learning* merupakan suatu model pembelajaran yang di dasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan *otentik* yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata (Trianto, 2011: 90).

Pembelajaran menggunakan model PBL menghadapkan siswa pada suatu masalah yang memacunya untuk meneliti, menguraikan, dan mencari suatu penyelesaian. Model *Problem Based Learning* cocok digunakan di mata pelajaran IPA karena dalam model PBL terdapat berbagai metode yang dapat mencapai seluruh ruang lingkup IPA. Hakikat IPA yaitu IPA sebagai proses, produk, dan sikap.

Langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning* meliputi: (1) mengorientasikan siswa kepada masalah, (2) pengorganisasian siswa untuk belajar, (3) membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, (4) mengembangkan dan

menyajikan hasil karya, serta (5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah

Keunggulan model *Problem Based Learning* menurut Yazdani (2002), yaitu menekankan pada makna bukan fakta, meningkatkan pengarahannya diri, pemahaman yang lebih tinggi dan keterampilan yang lebih baik, mengembangkan keterampilan interpersonal dan tim, adanya sikap motivasi pada diri sendiri, dan hubungan yang baik antara siswa dengan guru, dan meningkatkan pembelajaran (Nur, 2011: 34).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) dalam Peningkatan Pembelajaran pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan Tahun Ajaran 2013/2014”. Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu apakah model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan tahun ajaran 2013/2014?. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan tahun ajaran 2013/2014 melalui penerapan model *Problem Based Learning*.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Kuwarasan pada semester II tahun ajaran 2013/2014, yakni pada bulan November 2013 sampai dengan bulan Mei 2014. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 32 siswa. Sumber data dari penelitian

ini adalah siswa, guru, peneliti, teman sejawat, dan dokumen. Alat pengumpulan data menggunakan lembar tes, lembar observasi, dan pedoman wawancara.

Validitas penelitian ini menggunakan triangulasi teknik pengumpulan data dan sumber data. Triangulasi teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan teknik tes, teknik wawancara, dan observasi. Sedangkan triangulasi sumber data didasarkan pada sudut pandang guru, siswa dan teman sejawat. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua macam teknik analisis data, yaitu analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif.

Indikator kinerja yang diharapkan tercapai dalam penelitian ini adalah sebesar 85% untuk mengukur pelaksanaan langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning*. Keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran IPA dengan menerapkan model *Problem Based Learning* 85%, dan hasil pembelajaran siswa mencapai nilai KKM (75) sebesar 85%.

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga siklus dan setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2008: 16) yang menjelaskan langkah-langkah praktis pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang difokuskan pada kegiatan pokok, yaitu (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, (4) refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada proses pembelajaran ini guru menggunakan model *Problem Based Learning* yang terdiri dari lima langkah, yaitu (1) mengorientasikan

siswa kepada masalah, (2) pengorganisasian siswa untuk belajar, (3) membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta (5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.

Kegiatan observasi atau pengamatan dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Pada tabel 1 dan tabel 2 dijelaskan hasil pengamatan pelaksanaan model *Problem Based* terhadap guru dan siswa pada siklus I, II, dan III.

Tabel 1. Hasil Observasi Penerapan Model PBL terhadap Guru Siklus I, II, dan III

No	Siklus	Persentase	Ket
1.	I	71,03%	-
2.	II	80,68%	Meningkat
3.	III	91,68%	Meningkat

Berdasarkan tabel 1, pada siklus I penerapan model PBL oleh guru baru mencapai 71,03%, pada siklus II sudah mencapai 80,68% dan pada siklus III 91,68%. Peningkatan tersebut sudah mencapai indikator kinerja yaitu $\geq 85\%$.

Tabel 2. Hasil Observasi Penerapan Model PBL terhadap Siswa Siklus I, II, dan III

No	Siklus	Persentase	Ket
1.	I	69,58%	-
2.	II	79,55%	Meningkat
3.	III	89,78%	Meningkat

Berdasarkan tabel 2, pada siklus I aktifitas siswa dalam pembelajaran dengan model PBL baru mencapai 69,58%, pada siklus II sudah mencapai 79,55% dan pada siklus III 89,78%. Peningkatan tersebut sudah mencapai indikator kinerja yaitu $\geq 85\%$.

Peningkatan pembelajaran IPA, terdiri dari peningkatan proses belajar IPA dan hasil belajar. Untuk mengetahui peningkatan proses dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, dapat dilihat pada tabel 3 dan tabel 4.

Tabel 3. Ketuntasan Proses Belajar Siswa Siklus I, II, dan III.

No	Siklus	Persentase	Ket
1.	I	60,38%	-
2.	II	77,42%	Meningkat
3.	III	95,16%	Meningkat

Berdasarkan tabel 3, pada siklus I ketuntasan proses belajar siswa baru mencapai 60,38%, pada siklus II sudah mencapai 77,42% dan pada siklus III 95,16%. Peningkatan tersebut sudah mencapai indikator kinerja yaitu $\geq 85\%$.

Tabel 4. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I, II, dan III.

No	Siklus	Persentase	Ket
1.	I	58,83%	-
2.	II	80,31%	Meningkat
3.	III	90,37%	Meningkat

Berdasarkan tabel 4 maka diketahui persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I adalah 58,83%, meningkat menjadi 80,31% pada siklus II, dan pada siklus III menjadi 90,37%. Pada siklus III hasil belajar sangat memuaskan sehingga peneliti mengakhiri penelitian pada siklus III.

Kendala pada penerapan model *Problem Based Learning* yaitu kurangnya penguasaan kelas, karena guru belum terbiasa menerapkan model *Problem Based Learning*, pembelajaran masih bergantung kepada guru, kurangnya motivasi siswa dalam pembelajaran. Adapun solusi yang diterapkan oleh peneliti

untuk mengatasi kendala tersebut yaitu: tanggap terhadap respon siswa, guru meningkatkan peran siswa dalam pembelajaran untuk lebih aktif, guru membimbing, memberikan penguatan dan memotivasi agar siswa lebih terfokus dalam pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang gaya pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan tahun ajaran 2013/2014 adalah: (1) mengorientasikan siswa kepada masalah; (2) pengorganisasian siswa untuk belajar, (3) membatu penyelidikan mandiri dan kelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; serta (5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.
2. Penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang gaya pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Kuwarasan yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan proses belajar dan hasil belajar IPA pada siklus I, II, dan III. Persentase ketuntasan nilai proses belajar siswa pada siklus I adalah 60,38%, pada siklus II 77,42%, dan pada siklus III 95,16%. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I adalah 58,83%, pada siklus II 80,31%, dan pada siklus III 90,37%. Nilai proses belajar dan hasil belajar siswa pada siklus III sudah melebihi indikator kinerja penelitian (85%).

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan, perlu disampaikan saran-saran sebagai berikut (1) bagi guru diharapkan model *Problem Based Learning (PBL)* dapat dijadikan sebagai model pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran IPA sehingga proses pembelajaran dapat lebih berkesan dan bermakna, (2) bagi siswa diharapkan aktif bertanya, menjawab pertanyaan, dan antusias sehingga proses belajar dan hasil belajar siswa dapat mencapai hasil yang maksimal, (3) bagi sekolah diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bagi sekolah dalam melaksanakan pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA untuk menerapkan model PBL, sehingga hasil belajar meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono & Supardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Iskandar, S.M. (2001). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: CV Maulana.
- Nur, M. (2011). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Sobur, A. (2009). *Psikologi Umum*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sumantri, M dan Permana, J. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Maulana.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.