

**PENGGUNAAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* DENGAN
MULTIMEDIA DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN IPA
PADA SISWA KELAS V SDN WONOTORO
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Didik Budi Atmoko¹, Warsiti², Triyono³

1 Mahasiswa PGSD FKIP UNS, 2 3 dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret
e-mail: didikbudiatmoko2@gmail.com

Abstract: The Implementation of Problem Based Learning (PBL) Model In Improving Natural Science Learning Using Multimedia For The Fifth Grade Students Of SDN Wonotono In Academic Year 2014/2015. The objectives of this research to improve natural science learning about water cycle for the fifth grade students. This research is a Collaborative Classroom Action Research conducted for 3 cycles with phases of planning, action, observation, and reflection. Subjects were fifth grade students of SDN Wonotono totaling 22 students. Data collection techniques were observation, interview, and test. Validity of data applied triangulation of source and techniques. The analysis of data consisting of data reduction, data description, and conclusion. The conclusion of this research is the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model with multimedia can improve natural science learning for fifth grade students in SDN Wonotono.

Keywords: Problem Based Learning (PBL), multimedia, natural science

Abstrak : Penggunaan Model *Problem Based Learning (PBL)* dengan Multimedia dalam Peningkatan Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas V SDN Wonotono Tahun Ajaran 2014/2015. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif yang dilaksanakan dalam 3 siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Wonotono yang berjumlah 22 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas V SDN Wonotono.

Kata Kunci: *Problem Based Learning (PBL), multimedia, IPA*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan persoalan penting bagi kemajuan suatu bangsa. Pendidikan merupakan sektor yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan sumber daya manusia yang bermutu, di antaranya melalui pendidikan di jenjang dasar. Proses pembelajaran yang berlangsung saat ini kurang mendorong siswa untuk

mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi atau materi pelajaran yang diajarkan. Siswa dipaksa untuk mengingat berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

IPA adalah salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar. Carin dan Sund (dalam Trianto, 2007: 100-102) berpendapat bahwa IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dapat mengembangkan kognitif, afektif, psikomotorik, kreativitas serta melatih siswa dalam berpikir kritis dalam memahami fenomena-fenomena yang terjadi di alam atau peristiwa-peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar sehingga siswa dapat memecahkan masalah tentang isu-isu sosial dalam masyarakat yang menjadi tantangan hidup dan mampu mengambil keputusan dalam menyelesaikan masalah tersebut. Dalam hal ini, siswa harus berlatih belajar mandiri, disamping juga bekerja sama dengan orang lain.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan guru kelas V pada hari Sabtu, 15 November 2014 yang telah dilakukan peneliti, bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum menggambarkan pelaksanaan pembelajaran yang ideal, khususnya pada pembelajaran IPA. Diketahui dari hasil Ulangan Umum Tengah Semester 1, hasil pembelajaran tema Benda-benda di Lingkungan Sekitar dan tema Peristiwa dalam Kehidupan khususnya untuk pembelajaran IPA di sekolah tersebut masih rendah. Saat proses belajar mengajar yang membutuhkan keaktifan siswa, guru masih melaksanakan pembelajaran secara konvensional yaitu *teacher center* atau berpusat pada guru serta kurang menekankan pada keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar. Dalam pembelajaran IPA hanya tepaku pada konsep intinya saja, ceramah, memberi soal latihan untuk dikerjakan, dan menilai pekerjaan siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan perbaikan kegiatan belajar mengajar agar lebih baik sehingga dapat meningkatkan pembelajaran IPA. Guru perlu merancang dan melaksanakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mengkonstruksi pemikirannya sendiri dengan cara melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain agar siswa dapat mengembangkan kognitif, afektif, psikomotorik, kreativitas serta melatih siswa dalam berpikir kritis.

Penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia dapat dijadikan sebagai upaya untuk meningkatkan pembelajaran IPA. Menurut Dutch (dalam Amir, 2009: 21) *Problem Based Learning (PBL)* merupakan metode instruksional yang menantang siswa agar “belajar untuk belajar” bekerja sama dalam kelompok untuk mencari solusi bagi masalah yang nyata. Menurut Suprijono (2009: 70) model *PBL* adalah pembelajaran yang mendorong siswa belajar aktif dengan konsep-konsep prinsip. Siswa didorong untuk menghubungkan pengalaman yang telah dimiliki dengan pengalaman yang baru yang dihadapi sehingga siswa menemukan prinsip-prinsip yang baru. Siswa dimotivasi menyelesaikan pekerjaannya sampai mereka menemukan jawaban atas masalah yang mereka hadapi. Model ini juga sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD yaitu memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, berpikir aktif, berani mengungkapkan pendapat, dan melihat suatu masalah dari berbagai perspektif penyelesaian. Multimedia adalah gabungan dari beberapa unsur yaitu teks, grafik, suara, video dan animasi yang menghasilkan presentasi yang menakutkan (Janiansyah, 2009).

Model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia adalah suatu model pembelajaran berdasarkan masalah yang disajikan secara sistematis oleh guru yang berkaitan dengan kehidupan nyata, kemudian siswa diarahkan untuk menyelesaikan masalah tersebut dilihat dari berbagai perspektif yang didalamnya melibatkan penggunaan multimedia sebagai suatu inovasi dalam pembelajaran.

Rumusan masalah dari penelitian tindakan kelas secara kolaboratif ini yaitu: Apakah penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V SDN Wonotoro Tahun Ajaran 2014/2015?

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini yaitu: Untuk meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dengan multimedia pada siswa kelas V SDN Wonotoro Tahun Ajaran 2014/2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif yaitu peneliti bekerjasama dengan guru kelas dalam melaksanakan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Wonotoro. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Wonotoro tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 22 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen berupa lembar observasi terhadap guru dan siswa, pedoman wawancara, tes. Analisis data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2011: 246-253) meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data dalam penelitian ini menggunakan

triangulasi sumber data dan teknik. Triangulasi sumber data dengan melibatkan guru kelas V, siswa kelas V, peneliti, dan observer. Sedangkan triangulasi teknik yaitu observasi, wawancara, dan tes.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Prosedur penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2013: 132).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan, dengan alokasi waktu 2x35 menit setiap pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia telah dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat. Langkah-langkah model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia yaitu: (a) orientasi siswa pada masalah dengan multimedia, (b) pengorganisasian siswa untuk belajar dengan multimedia, (c) membimbing penyelidikan siswa (individual maupun kelompok) dengan multimedia, (d) mengembangkan dan menyajikan hasil kerja atau diskusi, (e) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah dengan multimedia.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia yang dilakukan dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V.

Berikut adalah data rata-rata hasil observasi terhadap guru dan siswa terkait penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang daur air pada siklus I, II, dan III:

Tabel 1 Perbandingan Penggunaan Model *PBL* dengan Multimedia terhadap Guru dan Siswa

Siklus	Rata-rata		%	
	Guru	Siswa	Guru	Siswa
I	3,15	2,28	78,75	72,25
II	3,36	3,17	84,00	79,25
III	3,70	3,58	92,50	89,25

Berdasarkan tabel 1 disimpulkan bahwa penggunaan model *PBL* dengan multimedia pada proses pembelajaran IPA terhadap guru mengalami peningkatan setiap siklusnya. Pada siklus I mendapat skor rata-rata 3,15 dengan persentase 78,75%. Pada siklus II terjadi peningkatan skor rata-rata menjadi 3,36 dengan kenaikan persentase sebesar 5,25% menjadi 84,00%. Sedangkan, pada siklus III terjadi peningkatan skor rata-rata menjadi 3,70 dengan kenaikan persentase sebesar 8,50% menjadi 92,50%.

Sedangkan pada siswa siklus I mendapat skor rata-rata 2,88 dengan persentase 72,25%. Pada siklus II terjadi peningkatan skor rerata menjadi 3,17 dengan kenaikan persentase sebesar 7% menjadi 79,25%. Sedangkan, pada siklus III terjadi peningkatan skor rata-rata menjadi 3,58 dengan kenaikan persentase sebesar 10% menjadi 89,25%.

Selain skor proses pembelajaran, penelitian juga menggunakan data hasil belajar siswa. Berikut adalah data nilai hasil belajar IPA tentang daur air dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multi-media pada kondisi awal, siklus I, II, dan III:

Tabel 2 Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Kondisi Awal, Siklus I, II, dan III

Tindakan	Rata-rata	(%)	
		Tuntas	Tidak tuntas
K. Awal	56,63	27,27	72,73
Siklus I	76,77	72,73	27,27
Siklus II	82,36	86,36	13,64
Siklus III	89,04	95,46	4,54

Berdasarkan tabel 2 mengenai perbandingan nilai hasil belajar siswa, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan persentase ketuntasan siswa. Pada kondisi awal persentase ketuntasan siswa mencapai 27,27%. Kemudian pada siklus I terjadi peningkatan persentase ketuntasan siswa sebesar 45,46% menjadi 72,73%. Pada siklus II terjadi peningkatan persentase ketuntasan siswa sebesar 13,63% menjadi 86,36%. Pada siklus III terjadi peningkatan persentase ketuntasan siswa sebesar 9,1% menjadi 95,46%.

Dalam penelitian ini menemui beberapa kendala yang ditemui pada ketiga siklus yaitu: a) guru belum mampu mengelola pembelajaran dengan baik, b) guru belum menguasai multimedia yang digunakan, c) guru belum menyampaikan secara jelas langkah-langkah pengerjaan lembar kerja siswa, d) guru belum mengelola waktu dengan baik, e) guru tidak memberikan kesempatan kepada kelompok yang bersedia menyampaikan hasil diskusi secara sukarela, f) siswa kurang memperhatikan penjelasan materi dari guru, g) adasiswa yang kurang aktif dalam berdiskusi kelompok, h) ada siswa yang kurang memperhatikan ketika penyampaian hasil diskusi, dan i) siswa masih terlihat malu dan takut untuk bertanya.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang daur air pada siswa kelas V SDN Wonotorahun ajaran 2014/2015. Peningkatan ini dibuktikan dengan adanya peningkatan pada tiap siklusnya. Pembelajaran oleh guru meningkat, siklus I sebesar 78,75%, siklus II sebesar 84,00%, siklus III sebesar 92,50%. Pembelajaran oleh siswa juga meningkat, pada siklus I sebesar 72,25%, siklus II sebesar 79,25%, siklus III sebesar 89,25%. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan siswa pada siklus I sebesar 72,73%, siklus II sebesar 86,36%, siklus III sebesar 95,46%.

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan perlu mengajukan saran-saran sebagai berikut: 1) guru harus merancang proses pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan menyenangkan sehingga siswa menjadi lebih antusias dan pembelajaran menjadi lebih kondusif dan bermakna. 2) sekolah hendaknya selalu mendukung dan memfasilitasi guru dengan menyediakan sarana dan prasarana guna melaksanakan proses pembelajaran yang lebih kreatif, inovatif, dan menyenangkan. 3) Peneliti lain hendaknya lebih kreatif dan inovatif untuk mengembangkan dan memperbaiki hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, T. (2009). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning Bagaimana Pendidik Memberdayakan pemelajar di Era pengetahuan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Janiansyah. (2009). *Pengertian Multimedia*. Diperoleh 18 Februari 2015, dari <https://janiansyah.wordpress.com/2009/05/15/pengertian-multimedia/>
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Surabaya: Pustaka Pelajar.
- Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.