# PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DENGAN MEDIA KONKRET DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN IPA PADA SISWA KELAS IV SDN 1 PANJER TAHUN AJARAN 2014/1015

# Ary Wardani<sup>1</sup>, Triyono<sup>2</sup>, Ngatman<sup>3</sup>

1 Mahasiswa, 2 3 Dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret e-mail: arywardani8@gmail.com

Abstract: Application of Problem Based Learning Model with Concrete Media in Natural Science Learning Improvement for the 4<sup>th</sup> Grade Students in SDN 1 Panjer Academic Year 2014/2015. The objectives of this research are to improve learning of science on the 4<sup>th</sup> grade student. This research is a Collaborative Classroom Action Research conducted for 3 cycles with the phases of planning, action, observation, and reflection. The subjects of research were 4<sup>th</sup> grade students of SDN 1 Panjer amounting to 28 students. Data collection techniques such as observation, interviews, and testing. The validity of the data used the triangulation of sources and technique. The analysis of data consisting of data reduction, data description, and conclusion. The conclusion of this research is the using of the Problem Based Learning models with concrete media can improve the learning of science for 4<sup>th</sup> grade students in SDN 1 Panjer.

Keyword: Problem Based Learning, Concrete Media, Natural Science

Abstrak: Penerapan Model *Problem Based Learning* dengan Media Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas IV SDN 1 Panjer Tahun Ajaran 2014/2015. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pembelajaran IPA tentang sumber daya alam pada siswa kelas IV. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 1 Panjer yang berjumlah 28 siswa. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan model *Problem Based Learning* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SDN 1 Panjer.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Media Konkret, IPA

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan memiliki peran dalam menentukan perkembangan individu suatu bangsa. Pendidikan dapat menaikkan derajat, harkat dan martabat suatu bangsa di masa sekarang dan pada masa yang akan da-tang. Dengan pendidikan manusia akan berusaha mengembangkan potensi yang dimilikinya dan mengubah ting-kah laku ke arah yang lebih baik. Melalui pendidik-

an pulalah, manusia dapat mengenal ilmu pengetahuan serta mampu mengembangkan ilmu pengetahuan yang telah didapatnya baik itu pendidikan formal, informal, maupun non formal karena belajar merupakan kunci untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Pendidikan merupakan sarana untuk menyiapkan generasi masa kini dan sekaligus masa depan. Untuk itu kita seharusnya dapat menargetkan bahwa

melalui pendidikan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia sehingga tidak kalah saing dengan sumber daya manusia di negara-negara lain.

IPA memiliki peranan yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan. IPA merupakan pengetahuan dasar yang diperlukan oleh peserta didik untuk memperoleh kompetensi ilmu pengetahuan dan teknologi serta membudayakan berpikir ilmiah, kritis, kreatif dan mandiri. Untuk memperoleh ilmu pengetahuan dan teknologi, digunakan ketrampilan proses yang merupakan pendekatan dalam proses pembelajaran IPA yang mengarah pada pengembangan kemampuan fisik dan mental yang mendasar (Hamalik. 2008: 150). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dapat melatih siswa dalam berpikir kritis dalam memahami fenomenafenomena yang terjadi di alam atau peristiwa-peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar sehingga siswa dapat memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN 1 Panjer pada hari Jumat, 28 November 2014 yang telah dilakukan oleh peneliti, bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum menggambarkan pelaksanaan kurikulum **KTSP** kondusif. Diketahui dari hasil evaluasi belajar siswa melalui ulangan akhir semester, hasil belajar IPA masih rendah. Kegiatan pembelajaran membutuhkan keaktifan siswa, namun guru kelas IV masih melaksanakan pembelajaran secara konvensional yaitu teacher center atau berpusat pada guru serta kurangnya keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sedang-kan dalam Kurikulum KTSP menerap-kan pendekatan *scientific* yakni pembelajaran yang mengutamakan partisipasi siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan perbaikan keiatan pembelajaran agar lebih baik sehingga dapat meningkatkan pembelajaran khususnya pembelajaran IPA. Guru perlu merancang dan melaksanakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa mengkonstruksi pemikirannya sendiri untuk menemukan konsep dan prinsip tersebut, serta mengetahui untuk apa konsep tersebut dipelajari. Dengan memberikan kesempatan kepada siswa mengkonstruksi pemikirannya sendiri, siswa dapat belajar lebih aktif, kreatif, menumbuhkan kesan bermakna bagi siswa. Seorang guru dituntut untuk mempunyai berbagai keterampilan mendukung tugasnya dalam mengajar. Salah satunya keterampilan tersebut adalah bagaimana seorang menggunakan dapat pembelajaran. Kehadiran media pembelajaran mempunyai arti dan makna yang cukup penting dalam proses pembelajaran. Karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Perantara yang menjembatani antara guru, materi pembelajaran, dan siswa. Dengan media pembelajaran siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran daripada tanpa bantuan Salah satu ragam media media. pembelajaran adalah media konkret. Media konkret merupakan media yang sangat mendukung dalam pembelajaran IPA di SD. Media konkret akan memudahkan siswa memahami materi dan membangkitkan motivasi dalam diri siswa untuk belajar. Media konkret dikombinasikan ke dalam pelaksanaan model PBL dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SD. Di samping itu media konkret juga dapat menarik minat siswa dalam melaksanakan pembelajaran IPA sehingga mereka merasa senang dengan suasana belajar di dalam kelas.

Penggunaan model Problem Based Learning (PBL) dengan media konkret dapat dijadikan sebagai upaya untuk meningkatkan pembelajar-an 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 PBLadalah pembelajaran yang mendorong siswa belajar aktif dengan konsepkonsep prinsip. Peserta didik didorong untuk menghubungkan pengalaman yang telah dimiliki dengan pengalaman yang baru yang dihadapi sehingga didik menemukan prinsippeserta prinsip yang baru. Peserta didik dimotivasi menyelesaikan pekerjaannya sampai mereka menemukan jawaban atas masalah yang mereka hadapi. Model ini juga sesuai dengan karakteristik siswa SD khususnya pembelajaran IPA yaitu siswa berpikir aktif, berani mengungkapkan pendapat, melihat suatu masalah dari berbagai perspektif penyelesaian, dan rupakan model belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Media konkret merupakan media yang sangat mendukung dalam pembelajaran IPA di SD. Media konkret akan memudahkan siswa memahami materi dan membangkitkan motivasi dalam diri siswa untuk belajar. Media konkret dikombinasikan ke dalam pelaksanaan model PBL dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SD. Di samping itu media konkret juga dapat menarik minat siswa dalam melaksanakan pembelajaran IPA sehingga mereka merasa senang dengan suasana belajar di dalam kelas.

Model Problem Based Learning (PBL) yang didalamnya melibatkan penggunaan media konkret adalah suatu cara, proses, inovasi pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung untuk mengembangkan ide dan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Media konkret yang dipakai peneliti dalam proses pembelajaran termasuk dalam media visual yang diartikan sebagai suatu benda atau alat fisik dimanipulasi yang dapat untuk menyampaikan materi pembelajaran. Siswa akan lebih mudah menerima informasi dari lingkungan dengan cara bergerak aktif dan terlibat secara langsung menggunakan alat indranya pada saat proses pembelajaran. Siswa juga akan menggali sendiri pengetahuan dari lingkungan, sehingga akan memberikan hasil belajar yang lebih bermakna.

Langkah-langkah model *Problem Based Learning* dengan media konkret yaitu: (a) orientasi siswa pada masalah dengan media konkret, (b) pengorganisasian siswa untuk belajar dengan media konkret, (c) pembimbingan siswa (individual maupun kelompok) dengan media konkret, (d) penyajian hasil kerja atau diskusi, (e) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah dengan media konkret.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif yaitu peneliti bekerjasama dengan guru kelas dalam melaksanakan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Panjer. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 1 Panjer tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 28 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

data kualitatif. Analisis data dan 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, dan observer. Sedangkan peneliti, teknik yaitu observasi, triangulasi 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 menerapkan model *Problem Based Learning* dengan media konkret telah dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan media konkret yang dilakukan dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang sumber daya alam pada siswa kelas IV.

Berikut adalah data rata-rata hasil observasi terhadap guru terkait penerapan model *Proble Based Learning* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang sumber daya alam pada siklus I, II, dan III:

Tabel 1 Perbandingan Penerapan Model *PBL* dengan Media Konkret terhadap Guru

	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rata-rata	3,0	3,3	3,6
%	75,00	83,00	89,0

Berdasarkan tabel 1 disimpulkan bahwa penerapan model PBL dengan media konkret pada proses pembelajaran IPA terhadap guru mengalami pening-katan setiap siklusnya. Pada siklus I mendapat skor rata-rata 3.0 dengan persentase 75,00%. Pada siklus II terjadi peningkatan skor rata-rata menjadi 3,3 dengan kenaikan persentase sebesar 8,00% menjadi 83,00%. Sedangkan, pada siklus III terjadi peningkatan skor rata-rata menjadi 3,6 dengan kenaikan persentase sebesar 6,00% meniadi 89,00%.

Berikut adalah hasil observasi langkah penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media konkret terhadap siswa pada siklus I, II, dan III:

Tabel 2 Perbandingan Penerapan Model *PBL* dengan Media Konkret terhadap Siswa

	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rata-rata	2,9	3,3	3,5
%	73,50	82,50	88,00

Berdasarkan tabel disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dengan media konkret pada proses pembelajaran IPA terhadap siswa mengalami peningkatan setiap siklus-nya. Diketahui berdasarkan data, siklus I mendapat skor rata-rata 2,9 dengan persentase 73,50%. Pada siklus II terjadi peningkatan skor rerata menjadi 3,3 dengan kenaikan persentase sebesar 9% menjadi 82,50%. Sedangkan, pada siklus III terjadi peningkatan skor ratarata men-jadi 3,5 dengan kenaikan persentase sebesar 5,50% menjadi 88,00%. Hal ini juga didukung dengan hasil wawancara terhadap siswa.

Selain berdasarkan 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 multimedia pada kondisi awal, siklus I, II, dan III:

Tabel 3 Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Kondisi Awal, Siklus I, II, dan III

Tindakan	Rata -	(%)	
		Tuntas	Tidak
			tuntas
K. Awal	62,68	47	53
Siklus I	70,89	79	21
Siklus II	77,85	86	14
Siklus III	82,67	96	4

Berdasarkan tabel 3 mengenai perbandingan nilai hasil belajar siswa, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan persentase ketuntasan siswa. Pada kondisi awal persentase kemencapai siswa 47%. tuntasan Kemudian pada siklus I terjadi peningkatan persentase ketuntasan siswa sebesar 32% menjadi 79%. Pada siklus II terjadi peningkatan persentase ketuntasan siswa sebesar 7% menjadi 86%. Pada siklus III terjadi peningkatan persentase ketuntasan siswa sebesar 10% menjadi 96%.

Dalam penelitian ini menemui beberapa kendala yang ditemui pada ketiga siklus vaitu: (a) guru belum pembelajaran mengelola mampu dengan baik, (b) guru belum memanfaatkan seluruh media konkret yang disediakan, (c) guru kurang memperhatikan waktu yang sudah ditentukan dalam perencanaan, (d) Empat siswa bermain sendiri ketika guru menjelaskan materi dan pada saat diskusi, (e) siswa masih gaduh saat pembentukan kelompok (f) siswa masih terlihat malu-malu dan takut untuk bertanya (g) siswa masih pasif dan malumalu dalam penyajian hasil kerja dan merumuskan kesimpulan, (h) guru kurang memperhatikan siswa ketika sedang siswa mengerjakan soal evaluasi (i) Empat siswa terlihat jenuh dan mengabaikan perintah atau penjelasan dari guru (j) Delapan siswa masih mendominasi dalam berdiskusi kelompok.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning dengan media konkret dapat ningkatkan pembelajaran IPA tentang sumber daya alam pada siswa kelas IV SDN 1 Panjer tahun ajaran 2014/2015. Peningkatan ini dibuktikan dengan adanya peningkatan pada tiap siklusnya. Pembelajaran oleh guru meningkat, siklus I sebesar 75,00%, siklus II sebesar 83,00%, siklus III sebesar 89,00%. Pembelajaran oleh siswa juga meningkat, pada siklus I sebesar 73,50%, siklus II sebesar 82,50%, siklus III sebesar 88,00%. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan siswa pada siklus I sebesar 79%, siklus II sebesar 86%, siklus III sebesar 96%.

Berdasarkan simpulan yang diuraikan perlu mengajukan telah saran-saran sebagai berikut: 1) Guru hendaknya dapat memilih model pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV, salah satunya yaitu model Problem Based Learning dengan media konkret 2) Sekolah hendaknya lebih mengenalkan model Problem Based Learning dengan media konkret dan model-model pembelajaran yang lain kepada guru, sehingga guru dapat meningkatkan pembelajaran. Sekolah juga hendaknya selalu mendukung dan memfasilitasi guru dengan menyediakan sarana dan prasarana yang lebih banyak guna melaksanakan proses pembelajaran yang lebih inovatif dan kreatif. 3) Peneliti lain hendaknya menjelaskan terlebih dahulu kepada guru tentang langkah-langkah model Problem Based Learning dengan media konkret agar guru paham tentang

langkah-langkah model *Problem Based Learning* dengan media *konkret*.

## **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.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. (2009). Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM. Surabaya: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2009. Mendesain Model
  Pembelajaran Inovatif
  Progresif. Jakarta: Prestasi
  Pustaka.