

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
DENGAN MEDIA KONKRET  
DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN PECAHAN  
PADA SISWA KELAS IV SDN 01 BOJONGSARI  
TAHUN AJARAN 2015/2016**

Ahmad Subhanarrijal<sup>1</sup>, Triyono<sup>2</sup>, Wahyudi<sup>3</sup>  
PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Kepodang 67A Panjer, Kebumen  
e-mail: subhanarrijal92@gmail.com  
1 Mahasiswa, 2, 3 Dosen PGSD FKIP UNS

*Abstract: The Application of Problem Based Learning Model using Concrete Media in Improving Learning about Fraction for The Fourth Grade Students of SDN 01 Bojongsari in The Academic Year of 2015/2016. The objective of this research to improve mathematics learning about Fraction within application of Problem Based Learning model using concrete media for the fourth grade students of SDN 01 Bojongsari. This research is a Classroom Action Research conducted in three cycles. The research subjects totalling 26 students. The result of the research showed that the Problem Based Learning model with concrete object media can improving mathematics learning about fraction. The result of this research concludes that the application of Problem Based Learning (PBL) model with concrete media implemented appropriately can improve mathematics learning about fraction for the fourth grade students of SDN 01 Bojongsari in the academic year of 2015/2016.*

**Keywords:** *PBL, Concrete media, Fraction*

**Abstrak. Penerapan Model *Problem Based Learning* dengan Media Konkret Dalam Peningkatan Pembelajaran Pecahan pada Siswa Kelas IV SDN 01 Bojongsari Tahun Ajaran 2015/2016.** Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan pembelajaran matematika tentang pecahan melalui penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media konkret pada siswa kelas IV SDN 01 Bojongsari. Penelitian ini merupakan PTK kolaboratif yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek penelitian berjumlah 26 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model PBL dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang pecahan. Kesimpulan penelitian ini adalah penerapan model PBL dengan media konkret yang dilaksanakan sesuai langkah yang tepat dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang pecahan pada siswa kelas V SDN 01 Bojongsari tahun ajaran 2015/2016.

**Kata kunci:** *PBL, media konkret, pecahan*

#### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia dan suatu bangsa, karena itu setiap manusia berhak mendapatkannya agar dapat mengembangkan diri. Syah (2010: 10)

mengemukakan bahwa pendidikan diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SD, pada tahun ajaran 2014/2015 terdapat 13 siswa dari 31 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada ulangan Matematika materi pecahan, atau sekitar 42% siswa kelas IV SD Negeri 1 Bojongsari belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Setelah dilakukan pengamatan pada hari Kamis, 12 November 2015 terhadap kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru dan siswa di kelas IV SD diketahui bahwa: (1) pembelajaran sudah dilaksanakan dengan model yang variatif. Namun pelaksanaannya kurang bermakna bagi siswa. Selain itu, model yang digunakan belum menimbulkan interaksi dua arah secara menyeluruh,; (2) guru belum sepenuhnya menggunakan media yang relevan dan inovatif untuk menunjang proses pembelajaran Matematika. Hal tersebut berdampak pada siswa yang kurang antusias, kurang terlibat aktif, dan kurang memaknai materi pembelajaran. Melihat permasalahan ini, perlu dilakukan perbaikan agar kegiatan belajar mengajar menjadi lebih baik sehingga dapat meningkatkan pembelajaran khusus-nya pembelajaran Matematika. Pembelajaran perlu dirancang dan dilaksanakan dengan inovasi sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV SD yaitu memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, berpikir aktif, berani mengungkapkan pendapat, dan melihat suatu masalah dari berbagai perspektif penyelesaian, sehingga memungkinkan siswa mengkonstruksi pemikirannya sendiri, serta mengetahui untuk apa konsep tersebut dipelajari. Dengan begitu siswa dapat belajar lebih aktif, kreatif, dan menumbuhkan kesan bermakna bagi

siswa. Penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan media konkret dapat dijadikan sebagai upaya untuk meningkatkan pembelajaran matematika karena model ini memunculkan masalah untuk dijadikan sebagai langkah awal mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru.

Susanto (2013:19) mengungkapkan bahwa pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik. Abdurahman (dalam Kurniawan, 2012: 16) mengemukakan bahwa Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan tentang menghitung dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.

Peningkatan pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SD adalah suatu proses perubahan dari keadaan awal menuju ke arah keadaan yang lebih baik atau ke arah yang positif dengan melakukan interaksi antara siswa dan guru, yang merupakan usaha sadar dan terarah yang sudah dirancang sedemikian rupa oleh guru untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang bilangan pecahan dengan menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang memungkinkan siswa turut serta berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Menurut Arends (dalam Hosnan, 2014:295) mengungkapkan bahwa Model *Problem Based Learning (PBL)* adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa

pada masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan ketrampilan yang lebih tinggi dan *inquiry*, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri. Media konkret dapat juga diartikan sebagai media nyata, realita, atau realia. Asyhar (2011:54) mengemukakan bahwa benda nyata adalah benda yang dapat dilihat, didengar, atau dialami oleh siswa sehingga memberikan pengalaman langsung kepada mereka.

Model *PBL* dengan media konkret 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 media konkret sebagai suatu inovasi dalam pembelajaran

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah penelitian tindakan kelas ini adalah: (1) bagaimana penerapan model *Problem Based Learning* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV SDN 01 Bojongsari Tahun Ajaran 2015/2016? (2) apakah penerapan model *Problem Based Learning* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV SDN 01 Bojongsari Tahun Ajaran 2015/2016? (3) apa kendala dan solusi dari penerapan model *Problem Based Learning* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV SDN 01 Bojongsari Tahun Ajaran 2015/2016?

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan di atas yaitu: (1) mendeskripsikan penerapan model *Problem Based Learning* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV SDN 01 Bojongsari Tahun Ajaran 2015/2016. (2) meningkatkan pembelajaran matematika tentang pecahan dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan media konkret pada siswa kelas IV SDN 01 Bojongsari Tahun Ajaran 2015/2016. (3) mendeskripsikan kendala dan solusi dari penerapan model *Problem Based Learning* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV SDN 01 Bojongsari Tahun Ajaran 2015/2016.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kelas IV SDN 01 Bojongsari Kecamatan Alian, Kabupaten Kebumen. Metode penelitian yang digunakan adalah PTK kolaboratif. Jumlah subjek penelitian 26 siswa yang terdiri atas 13 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan November 2015 sampai dengan bulan Mei 2016 semester dua tahun ajaran 2015/2016.

Sumber data dari penelitian ini adalah guru, siswa, observer, dan dokumen. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes, lembar observasi, pedoman wawancara, dan dokumentasi. Untuk menjamin keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan triangulasi. meliputi triangulasi teknik dan triangulasi sumber.

Indikator kinerja yang diharapkan tercapai dalam penelitian ini adalah sebesar 85% untuk penerapan langkah model *PBL* dengan media konkret, proses pembelajaran Matematika tentang pecahan siswa kelas IV SD sebesar 85%, dan ketuntasan hasil belajar Matematika tentang pecahan sebesar 85%. Prosedur penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas kolaboratif. Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2008: 16) menjelaskan langkah PTK Kolaboratif yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, (4) refleksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Proses pembelajaran ini guru menerapkan model *PBL* dengan media konkret yang terdiri dari lima langkah, yaitu (1) orientasi masalah, (2) pengorganisasian belajar, (3) pembimbingan siswa, (4) penyajian hasil kerja, (5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.

Kegiatan observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran. Berikut adalah data rerata hasil observasi pelaksanaan penerapan model *PBL* dengan media konkret terhadap guru siklus I,II,III

Tabel 1. Penerapan model *PBL* dengan Media konkret pada guru siklus I,II,III

Siklus	Persentase (%)	Keterangan
I	77,37	Baik
II	85,17	Sangat Baik
III	91,10	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 1, dijelaskan bahwa terjadi peningkatan hasil observasi langkah model pembelajaran *PBL* dengan media konkret dari

kegiatan guru, siklus I mencapai 77,37%, siklus II mengalami peningkatan menjadi 85,17%, dan siklus III meningkat menjadi 91,10% telah memenuhi target ketuntasan yaitu sebesar 85%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa langkah model pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru sudah dilaksanakan dengan sangat baik, sesuai dengan skenario.

Berikut adalah data rerata hasil observasi pelaksanaan penerapan model *PBL* dengan media konkret terhadap guru siklus I,II,III

Tabel 2. Penerapan model *PBL* dengan Media konkret pada siswa siklus I,II,III

Siklus	Persentase (%)	Keterangan
I	74,57	Baik
II	80,45	Sangat Baik
III	86,86	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 2, dijelaskan bahwa terjadi peningkatan hasil observasi langkah model pembelajaran *PBL* dengan media konkret dari kegiatan siswa, siklus I mencapai 74,57%, siklus II mengalami peningkatan menjadi 80,45%, dan siklus III meningkat menjadi 86,86% telah memenuhi target ketuntasan yaitu sebesar 85%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa langkah model pembelajaran yang dilaksanakan oleh siswa sudah dilaksanakan dengan sangat baik sesuai dengan skenario.

Data hasil observasi juga dilakukan pada hasil belajar siswa.

Tabel 3. Perbandingan Hasil belajar Siklus I s.d. III

Keterangan	Siklus		
	I	II	III
Rata-rata nilai	82,69	81,16	86,54
Persentase yang tuntas (%)	88,46	88,46	96,15

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD semakin meningkat. Hal tersebut ditunjukkan pada presentase jumlah siswa yang tuntas, dengan KKM yaitu  $\geq 70$  pada siklus I sebanyak 88,46%. Selanjutnya setelah dilaksanakan siklus II presentase jumlah siswa yang memperoleh nilai diatas KKM yaitu 88,46%. Kemudian pada siklus III persentase jumlah siswa yang memperoleh nilai diatas KKM yaitu 96,15%. Rata-rata nilai hasil belajar mengalami penurunan pada siklus II dan meningkat pada siklus III, pada siklus I rata-rata nilai yaitu 82,69, siklus II yaitu 81,16, dan siklus III rata-rata nilai yaitu 86,54.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pembelajaran Matematika dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dengan media konkret pada siswa kelas IV SDN 01 Bojongsari Tahun Ajaran 2015/2016. Hal tersebut relevan atau sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2015: 13) yang berjudul "Penggunaan Model *Problem Based Learning* dengan Media *Flashcard* dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas IV SDN 01 Tambaksari Tahun Ajaran 2014/2015". Hasil penelitiannya

menunjukkan adanya peningkatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam menggunakan model *Problem Based Learning*.

Dalam penelitian ini ada beberapa kendala yang ditemui, yaitu (1) guru belum mampu mengelola waktu, (2) siswa masih banyak yang takut dan malu untuk bertanya, (3) ada siswa yang masih pasif saat diskusi kelompok, (4) siswa masih pasif dalam penyajian hasil kerja, dan (5) Siswa terlihat jenuh dan mengabaikan penjelasan guru. Sedangkan solusinya adalah (1) guru lebih memperhatikan waktu yang telah ditentukan, (2) guru mengarahkan siswa untuk aktif bertanya, (3) Guru mengarahkan siswa untuk aktif ketika diskusi, (4) siswa diarahkan agar lebih aktif dalam penyajian hasil kerja, dan (5) guru melakukan inovasi dan variasi dalam penyampaian materi pembelajaran. Kendala dan solusi pada setiap siklus berbeda. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanjaya (2006 : 220).

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil tindakan, analisis, dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV, dapat disimpulkan bahwa

1. Langkah penerapan model *PBL* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran Matematika tentang pecahan adalah: (1) orientasi masalah, (2) pengorganisasian belajar, (3) pembimbingan siswa, (4) penyajian hasil kerja, (5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.\
2. Penerapan model *Problem Based Learning* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang pecahan di

SDN 01 Bojongsari tahun ajaran 2015/2016. Hal ini dibuktikan dengan pencapaian rata-rata nilai hasil belajar pada siklus I = 82,69, siklus II = 81,16, dan siklus III = 86,54, dengan KKM = 70.

3. kendala penerapan model *PBL* dengan media konkret, yaitu (1) guru belum mampu mengelola waktu, (2) guru masih menyamaratakan materi pembelajaran, (3) siswa berbicara sendiri ketika guru menjelaskan materi, (4) siswa masih banyak yang takut dan malu untuk bertanya, (5) ada siswa yang masih pasif saat diskusi kelompok, (6) siswa masih pasif dalam penyajian hasil kerja, dan (7) Siswa terlihat jenuh dan mengabaikan penjelasan guru. Adapun solusinya adalah (1) guru lebih memperhatikan waktu yang telah ditentukan, (2) guru lebih bijak dalam menyampaikan materi, (3) siswa lebih memperhatikan penjelasan guru, (4) guru mengarahkan siswa untuk aktif bertanya, (5) Guru mengarahkan siswa untuk aktif ketika diskusi, (6) siswa diarahkan agar lebih aktif dalam penyajian hasil kerja, dan (7) guru melakukan inovasi dan variasi dalam penyampaian materi pembelajaran.

Berdasarkan simpulan telah diuraikan, perlu disampaikan saran-saran sebagai berikut: (1) bagi siswa hendaknya berani bertanya untuk hal-hal yang belum dipahami dalam pembelajaran matematika tentang pecahan yang diajarkan guru, siswa hendaknya tidak bermain sendiri dan fokus memperhatikan guru ketika sedang diberikan materi pembelajaran, siswa hendaknya lebih berani dalam

mempresentasikan hasil diskusi agar terbiasa berbicara di depan umum. (2) bagi guru hendaknya memperhatikan waktu pembelajaran dan materi pembelajaran supaya pembelajaran selesai tepat waktu dan materi yang disampaikan dipahami siswa, Guru hendaknya dapat memilih model pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran matematika tentang pecahan pada siswa kelas IV SD, salah satunya yaitu model *Problem Based Learning* dengan media konkret, (3) bagi sekolah adalah bahan masukan dalam melaksanakan pembelajaran khususnya pembelajaran Matematika tentang pecahan untuk menerapkan pembelajaran model *Problem Based Learning* dengan media konkret, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, keaktifan dan kreativitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas meningkat, dan hasil belajar siswa meningkat, dan (4) bagi peneliti hendaknya mampu memperbaiki instrumen yang lebih baik lagi dan mampu menambah alternatif kegiatan di setiap riset atau percobaan. Selain itu, peneliti juga hendaknya mampu mempertimbangkannya untuk dilaksanakan pada jenjang kelas lainnya

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asyhar, R. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta. Ghalia Indonesia
- Kurniawan, H. (2012). *Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam Peningkatan Pembelajaran*

- Matematika tentang Sifat-Sifat Bangun Datar Pada Siswa Kelas V Tahun Ajaran 2011/2012.* Skripsi Tidak Dipublikasikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta
- Kurniawan, I. (2015). *Penggunaan Model Problem Based Learning Dengan Media Flashcard Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas IV SDN 01 Tambaksari Tahun Ajaran 2014/2015.* Skripsi Tidak Dipublikasikan. FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Fajar Interpratama.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar.* Jakarta: Prenada Media Group.
- Syah, Muhibbin. 2010. *Psikologi Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya