



Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Intan Tri Septiana^{1(*)}, Okto Wijayanti², Arifin Muslim³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Abstract

Received : 2 Mei 2019
Revised : 18 Mei 2019
Accepted : 8 Jun 2019

The background of this research was the low learning achievement of the students in mathematic subject at the fifth grade in elementary school. The aim of the study was enhancing the mathematic learning achievement in a learning material of data presentation through Problem Based Learning (PBL) model. The subject of this research was the fifth grade students that was 22 students, which 11 of them were male and 11 others were female. This research used classroom action research design which was proposed by Kemmis and Taggart. This research was done in two cycles. Each cycle involved two meetings, which took 2 x 35 minutes. The instruments to collect the data were test and non-test. The result showed that the steps to implement Problem Based Learning (PBL) model were: (1) orienting the problem, (2) organizing students to learn, (3) guiding students (individual and group) to conduct investigation, (4) presenting the result or discussion, (5) analyzing and evaluating the problem solving. Based on the observation on the learning process both on cycle I and on cycle II, the data showed that the students' mathematic achievement in the data presentation material was improved. The percentage on the cycle I was 43.75%, which gets enough criteria and on the cycle II was 86.36%, which gets very good criteria. The percentage of students' learning achievement has achieved the indicator of success that has been determined, which was 80%. This leads to the conclusion that the implementation of problem based learning (PBL) model was able to enhance the mathematic learning achievement in a learning material of data presentation at the fifth grade in elementary school.

Keywords: Problem Based Learning (PBL) Model; Learning Achievement; Mathematic.

(*) Corresponding Author: intantriseptiana97@gmail.com

How to Cite: Septiana, I. T., Wijayanti, O., & Muslim, A. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*, 13 (1): 14-17.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang nyata dan akan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga membutuhkan siswa untuk berpikir kreatif dan kritis dalam proses pembelajaran. Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, merupakan pembelajaran awal dimana siswa diajarkan benda-benda konkret terlebih dahulu, lalu meningkat ke abstrak, maka dari itu diperlukan model pembelajaran yang tepat dan sesuai, untuk dapat membantu meningkatkan kemampuan berfikir dan mudah memahami materi pelajaran bagi sebagian besar siswa.

Keberhasilan proses belajar mengajar di kelas dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain guru, siswa, materi, serta model pembelajaran yang digunakan agar proses belajar mengajar terlaksanakan dengan baik dan dapat mencapai sasaran. Seorang guru dapat dikatakan berhasil dalam mengajar apabila prestasi belajar siswa diatas nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Berdasarkan hasil wawancara pada guru kelas V, ditemukan masalah pada prestasi belajar matematika pada siswa masih rendah yaitu dari jumlah nilai KKM ulangan semester 1 yang ditentukan sebesar 68 hanya 7 siswa yang tuntas dan 15 siswa tidak tuntas. Rendahnya hasil belajar matematika menandakan adanya faktor-faktor yang berperan dalam keberhasilan suatu pembelajaran. Dalam proses pembelajaran ditemukan beberapa masalah siswa antara lain yaitu kurangnya perhatian siswa ketika guru menjelaskan pelajaran, siswa kurang aktif dalam proses



pembelajaran, siswa masih pasif, mereka beranggapan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat sulit. Untuk dapat mengatasi permasalahan pembelajaran tersebut, hendaknya guru menggunakan variasi model pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif, kritis, dan berantusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Hasil dari permasalahan di atas peneliti berkolaborasi dengan selaku guru kelas V. Kami bekerja sama untuk mencari alternatif pemecahan masalah yang dapat meningkatkan prestasi belajar matematika tentang penyajian data. Oleh karena itu berdasarkan hasil diskusi kami sepakat untuk menerapkan model Problem Based Learning (PBL) sebagai solusi pemecah masalah dalam pembelajaran materi penyajian data. Peneliti memilih model pembelajaran Problem Based Learning karena model pembelajaran ini merupakan salah satu model pembelajaran yang mendorong siswa aktif dan saling membantu siswa yang dapat bekerja sama dengan teman lain untuk mencapai prestasi maksimal. Melalui model Problem Based Learning (PBL) ini siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam menyelesaikan suatu masalah yang relevan dalam kehidupan siswa dan sesuai dengan materi pembelajaran. Menurut Barr dan Tagg (Huda, 2018: 271) PBL merupakan salah satu bentuk peralihan dan paradigma pengajaran menuju paradigma pembelajaran. Jadi, fokusnya adalah pada pembelajaran siswa dan bukan pada pengajaran guru. Kemudian model PBL diperjelas lagi oleh Sanjaya (2007: 212) bahwa Problem Based Learning adalah rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah.

Penerapan model Problem Based Learning pada materi penyajian data dapat dilakukan dengan cara siswa bekerja dalam kelompok untuk memecahkan suatu masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan materi penyajian data melalui tahap-tahap metode ilmiah, sehingga siswa dipersiapkan untuk dapat berpikir secara kritis dan memiliki keterampilan untuk memecahkan suatu masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari. Dengan model Problem Based Learning (PBL), diharapkan siswa dapat menyelidiki tentang materi penyajian data, mencoba memecahkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan materi penyajian data, dan mampu menemukan pemecahan masalah nyata tentang materi penyajian data.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka peneliti dan guru sepakat untuk melakukan perbaikan pembelajaran dengan melaksanakan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V Ssekolah Dasar.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas, karena penelitian ini hanya dilakukan di kelas yang akan diteliti guna meningkatkan prestasi belajar. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V dengan melibatkan beberapa pihak seperti guru dan observer. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik tes berupa soal tes tertulis dan teknik non tes yaitu observasi, wawancara, dokumentasi. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, pedoman wawancara guru, pedoman wawancara siswa, dan lembar evaluasi. Penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan kelas menurut Kemmis & Mc Taggart (Arikunto, 2013: 132) yang dilakukan dalam kurun waktu dua siklus pembelajaran. Satu siklus pembelajaran terdiri dari beberapa tahapan yakni rencana (planning), tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting).

HASIL DAN PEMBAHASAN

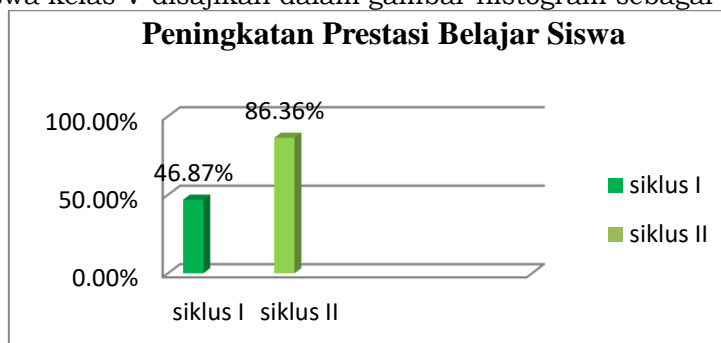
Pencapaian nilai prestasi belajar diperoleh melalui soal tes tertulis yaitu berupa soal evaluasi berjumlah 5 butir soal uraian yang dibagikan pada setiap akhir pertemuan. Rekapitulasi nilai prestasi belajar pada siklus I dapat digambarkan pada Tabel 1 sebagai berikut.



Tabel 1. Hasil Prestasi Belajar Siswa

Siklus	Nilai Presentase		Presentase	Kriteria
	P1	P2		
I	43,75%	50%	46,87%	Cukup
II	72,72%	100%	86,36%	Sangat baik

Berdasarkan hasil rekapitulasi nilai prestasi belajar siswa siklus I pertemuan 1 dengan nilai presentase yang diperoleh yaitu 43,75% dengan kriteria cukup. Pada siklus I pertemuan 2 diperoleh nilai presentase 50% dengan kriteria cukup. Nilai tersebut kurang karena belum mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan yaitu 80%. Hasil dari siklus I belum mencapai indikator keberhasilan maka diharuskan ada perbaikan, sehingga pada siklus II dilakukan perbaikan selama 2 kali pertemuan. Pada siklus II menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil prestasi belajar siswa yang tercapai yaitu pada siklus II pertemuan 1 peningkatan ketuntasan belajar siswa meningkat dari 72,72% pada siklus II pertemuan 1 menjadi 100% pada siklus II pertemuan 2. Hasil yang diperoleh pada siklus II ini telah mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan yaitu 80%. Hasil perolehan peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas V disajikan dalam gambar histogram sebagai berikut.



Gambar 1. Histogram Hasil Prestasi Belajar Siswa

Pembahasan

Peningkatan prestasi belajar siswa juga dipengaruhi oleh aktivitas guru pada saat kegiatan mengajar. Guru menggunakan cara yang berbeda pada saat pembelajaran, disini guru menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning yang didalamnya terdapat 5 langkah yang telah dikemukakan oleh Shoimin (2014:132) yaitu: (1) orientasi peserta didik pada masalah, (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) membimbing pengalaman individual dan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Siswa juga belajar dengan cara berkelompok, sesuai dengan kelebihan model Problem Based Learning menurut Shoimin (2014:132) yang menyatakan bahwa salah satu kelebihan model Problem Based Learning yaitu terjadinya aktivitas ilmiah secara kerja kelompok. Pada saat penyampaian materi guru melibatkan siswa dan memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa lebih paham terhadap materi yang dijelaskan oleh guru. Hal tersebut menunjukkan pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa mata pelajaran Matematika pada materi penyajian data. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Dewa (2014) yang membuktikan bahwa dengan menerapkan model Problem Based Learning dapat meningkatkan prestasi belajar IPS pada siswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilaksanakan selama dua siklus diperoleh. Terjadi peningkatan prestasi belajar siswa melalui Penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan prestasi belajar matematika tentang materi penyajian data pada siswa kelas V. Hasil dari siklus I prestasi belajar siswa memperoleh rata-rata kelas sebesar 58,43 dengan presentase



43,75%. Hasil prestasi belajar siswa pada siklus II memperoleh rata-rata sebesar 88,22 dengan ketuntasan belajar sebesar 86,36%. Hasil yang diperoleh pada materi penyajian data sudah memenuhi indikator yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta
- Dewa Ayu Ketut Suami. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPS. *Jurnal ilmiah sekolah dasar*, 1 (3), 207-214
- Huda, M. 2018. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: pustaka pelajar
- Sanjaya, W. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: kencana
- Shoimin, A. 2014.68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: ar-ruzz media