



Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematika Kelas II SDN 1 Wadasmalang

Muhammad Imam Shubki¹, Latri Aras,² & Muhammad Fitri,³

¹ Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
SDN 1 Wadasmalang

Email: shubki.ahmed@gmail.com

² Pendidikan Guru Sekolah Dasar,,
Universitas Negeri Makassar

Email: latriaras@unm.ac.id

³ Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
SD Inpres BTN IKIP 2 Kota Makassar
Email: muhammadfitri1981@gmail.com

(Received: 05-11-2021; Reviewed: 20-11-2021; Revised: 25-11-2021; Accepted: 15-01-2022; Published: 01-07-2022)



©2020 –Pinisi Journal PGSD. This article open access licenci by

CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Abstract

This research was conducted based on the results of observations on class II students at SDN 1 Wadasmalang, Karangasambung District, Kebumen Regency. This study aims to improve mathematical problem solving skills, especially story problems. The method used in this research is classroom action research which is carried out in two cycles. The learning model used in this research is problem based learning (PBL). The research was carried out in two cycles. Based on the results of the research and discussion that have been described, it can be concluded that the application of learning using the PBL learning model can improve mathematical problem solving abilities, especially story problems. This can be shown in each of the indicators that have increased.

Keywords: *Problem Based Learning; Problem Solving; Story Problems.*

Abstrak

Penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil observasi pada peserta didik kelas II SDN 1 Wadasmalang Kecamatan Karangasambung Kabupaten Kebumen. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika khususnya soal cerita. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *problem based learning* (PBL). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika khususnya soal cerita. Hal tersebut dapat ditunjukkan pada masing-masing indikator yang mengalami peningkatan.

Kata kunci: *Problem Based Learning; Pemecahan Masalah; Soal Cerita.*

PENDAHULUAN

Tujuan pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar dalam kurikulum 2006 (DEPDIBUD 2006:9.6) adalah “agar siswa dapat menggunakan Matematika dan pola pikir Matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif”. Sehingga pengetahuan pola pikir, sikap dan keterampilan yang diperoleh dari belajar Matematika diharapkan mampu membantu siswa dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi. Matematika dijadikan salah satu bidang studi yang penting, hal ini ditunjukkan dalam banyaknya jam Matematika di Sekolah Dasar.

Namun kenyataan di lapangan pada saat ini Matematika merupakan:

1. Salah satu pelajaran yang tidak disenangi sebagian siswa Kelas II SDN 1 Wadasmalang sehingga Matematika dianggap pelajaran yang sulit dan rumit.
2. Kemampuan memecahkan masalah sangat rendah sehingga timbul kejenuhan dan sulit menganalisis soal cerita.
3. Pemilihan metode yang kurang relevan sehingga minat belajar Matematika rendah.
4. Kurangnya Pembiasaan motivasi belajar Matematika terhadap anak sehingga pembelajaran kurang bermakna.

Pembelajaran Matematika akan dapat memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa Kelas II SDN 1 Wadasmalang dalam proses belajar, bila siswa memahami berbagai konsep untuk memecahkan masalah melalui pembelajaran langsung dan terstruktur. Untuk itu menjadi tanggung jawab guru untuk menerapkan *Model Problem Based Learning* sebagai metode pemecahan masalah agar memudahkan siswa dalam belajar Matematika dan pembelajaran lebih bermakna. Akibatnya prestasi belajar Kelas II SDN 1 Wadasmalang rendah dari mata pelajaran lainnya.

Bertolak dari kenyataan di atas maka dapat dikatakan salah satu rendahnya kemampuan pemecahan masalah dalam Matematika adalah pemilihan metode yang kurang memberikan pemberdayaan dari kompetensi siswa dan karakteristik bidang itu sendiri. Kegiatan pembelajaran lebih berpusat pada guru sehingga pembelajaran belum optimal. Salah satu bidang garapan pembelajaran Matematika proses menggunakan operasi dasar perkalian dan pembagian. Keterampilan ini harus ditingkatkan melalui latihan.

Dalam proses pembelajaran, guru hendaknya memilih strategi yang efektif dan efisien. Sudjana (2001:8), menjelaskan bahwa pembelajaran hendaknya diupayakan oleh pendidik secara sistematis untuk menciptakan kondisi agar peserta didik melakukan kegiatan belajar mengajar. Metode menurut Moelyono (1990:580), adalah cara kerja yang konsisten untuk memudahkan melaksanakan suatu kegiatan guna untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Metode PBL adalah metode yang mempunyai peluang untuk membangun kecakapan hidup life skill siswa. Siswa terbiasa mengatur dirinya sendiri untuk berfikir metakognitif/reflektif pemikiran dan tindakan. Metode PBL juga mempunyai manfaat untuk siswa akan meningkatkan kecakapan pemecahan masalah lebih mudah mengingat, meningkatkan pemahaman, membangun jiwa kepemimpinan serta kerjasama.

Metode pembelajaran yang diharapkan adalah pembelajaran yang terjadi adanya proses terjadinya kolaboratif perspektif menyusun pengetahuan dengan membangun penalaran yang telah dimiliki selain itu PBL menekankan formulasi permasalahan. Karena permasalahan adalah kunci keberhasilan metode PBL. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang *Model Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Matematika Kelas II SDN 1 Wadasmalang.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Wadasmalang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2021/2022 selama 1 bulan, yaitu pada bulan September 2021. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas II SDN 1 Wadasmalang yang berjumlah 22 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara, observasi dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, sajian data, dan verifikasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

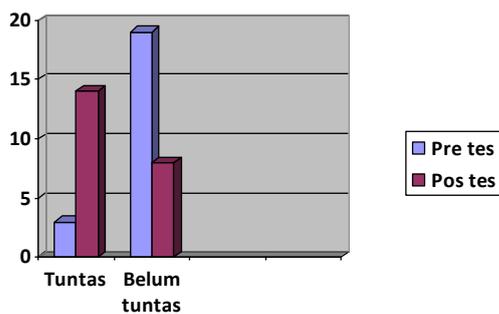
Hasil

Penelitian tindakan kelas yang di laksanakan pada siswa Kelas II SDN 1 Wadasmalang Kecamatan Karangsembung, Kabupaten Kebumen, Tahun Pelajaran 2021/2022, dilakukan secara kolaboratif artinya antara peneliti, guru, dan supervisor (kepala Sekolah), partisipasi aktif bekerja sama dalam penelitian. Proses refleksi kegiatan antara guru dan peneliti melaksanakan sistim saling mengisi dan memberi masukan demi penyempurnaan kegiatan berikutnya.

Meskipun kegiatan tersebut bersifat kolaboratif, tetapi peneliti tidak membebani guru untuk proses penentuan instrument, karena semua dilaksanakan oleh peneliti. Guru diharapkan mengelola proses pembelajaran sampai melakukan tindakan berkelanjutan secara pereodik. Selanjutnya untuk mengetahui keberhasilan penelitian ini adalah, apakah penerapan *Model Problem Based Learning* dalam pembelajaran Matematika dapat berfungsi untuk mengefektifkan kegiatan pembelajaran Matematika. Hasil pemantauan menunjukkan bahwa *Model Problem Based Learning* dapat berfungsi memecahkan masalah Matematika khususnya soal cerita dengan baik.

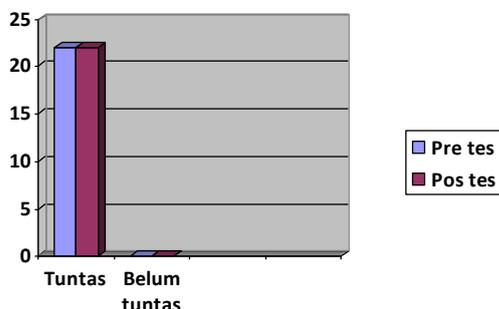
Data hasil pelaksanaan pembelajaran pada pre tes siklus 1 menunjukkan 19 anak belum tuntas presentase ketuntasan mencapai 86,36 % untuk peserta didik belum tuntas. Setelah dilakukan pembelajaran kemudian dilakukan post tes. Hasil pos tes terdapat 14 anak atau 63,63% peserta didik tuntas.

Grafik 1. Hasil pre tes dan pos tes siklus 1



Data hasil pelaksanaan pembelajaran pada pre tes siklus 2 menunjukkan 0 anak belum tuntas presentase ketuntasan mencapai 100 %. Setelah dilakukan pembelajaran kemudian dilakukan post tes. Hasil pos tes terdapat 22 anak atau 100% peserta didik tuntas.

Grafik 2. Hasil pre tes dan pos tes siklus 2



Pembahasan

Siklus I

Hasil nilai siklus 1

Tabel 1 hasil nilai siklus 1

| No | Induk | Nama | Nilai Pre tes | Nilai Post tes | Ket. |
|----|-------|--------------|---------------|----------------|--------------|
| 1 | 918 | Ani Surohman | 60 | 70 | |
| 2 | 920 | Dandi Wahyu | 50 | 60 | Belum Tuntas |
| 3 | 926 | Haris Candra | 50 | 70 | |
| 4 | 932 | Latif Kafi | 60 | 75 | |
| 5 | 937 | Toni Budi P | 45 | 60 | Belum Tuntas |
| 6 | 942 | Amirudin M | 40 | 55 | Belum Tuntas |
| 7 | 943 | Afifah | 70 | 80 | |
| 8 | 944 | Alby M D | 70 | 80 | |
| 9 | 946 | Acrisal F R | 65 | 70 | |
| 10 | 947 | Evita Nur | 60 | 65 | Belum Tuntas |
| 11 | 949 | Galuh Werdi | 65 | 86 | |
| 12 | 950 | Helen AD | 70 | 86 | |
| 13 | 951 | Ikhsan DKA | 50 | 65 | Belum Tuntas |
| 14 | 953 | Kusnul K | 60 | 70 | |
| 15 | 955 | Marantika | 60 | 80 | |
| 16 | 956 | Muh Yudha | 60 | 85 | |
| 17 | 958 | Muri Isnaeni | 65 | 85 | |
| 18 | 959 | Nanda H | 65 | 60 | Belum Tuntas |
| 19 | 960 | Selvia D | 60 | 70 | |
| 20 | 963 | Sukma F | 60 | 60 | Belum Tuntas |
| 21 | 1032 | Sintia DP | 55 | 70 | |
| 22 | 1034 | F I Wanda H | 50 | 55 | Belum Tuntas |
| | | | 1430 | 1655 | |

Tabel 2 rekapitulasi nilai pretes dan post tes siklus 1

| No | Nilai | Banyak Siswa | Banyak Siswa | Rata-rata Pre tes | Rata-rata Pos tes |
|----|-----------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 40,0-59,9 | 7 | 2 | 65 | 75 |
| 2 | 60,0-69,9 | 12 | 6 | | |
| 3 | 70,0-79,9 | 3 | 7 | | |
| 4 | 80,0-89,9 | | 7 | | |
| | JUMLAH | 22 | 22 | | |

Dari hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai pada saat pre tes rata-rata 65 padahal KKM 66 sedang pos tes rata-rata 75 maka menunjukkan bahwa banyak nilai yang dibawah KKM artinya belum semuanya siswa dapat tuntas, maka harus dilaksanakan siklus ke II, untuk mengetahui kesalahan dalam pembelajaran yang diprediksi karena kesalahan konsep dalam menerapkan langkah-langkah metode PBL.

Siklus II

Tabel 3 Data hasil penilaian siklus II hari kamis tanggal 17 september 2021.

| NO | NAMA SISWA | PRE TES | POST TES | KET. |
|----|----------------|---------|----------|--------|
| 1 | Ani Surohman | 70 | 75 | Tuntas |
| 2 | Dandi Wahyu NU | 65 | 70 | Tuntas |
| 3 | Haris Candra F | 70 | 75 | Tuntas |
| 4 | Latief Kafi | 70 | 80 | Tuntas |

| | | | | |
|----|--------------------|----|----|--------|
| 5 | Toni Budi P | 65 | 70 | Tuntas |
| 6 | Amirudin M | 65 | 70 | Tuntas |
| 7 | Afifah | 80 | 90 | Tuntas |
| 8 | Albi May D | 80 | 90 | Tuntas |
| 9 | Ackrizal f R | 80 | 95 | Tuntas |
| 10 | Evita n H | 65 | 70 | Tuntas |
| 11 | Galuh Werdiningsih | 85 | 90 | Tuntas |
| 12 | Helen Alisia J | 85 | 90 | Tuntas |
| 13 | Ichsan DA | 65 | 70 | Tuntas |
| 14 | Kusnul KH | 70 | 75 | Tuntas |
| 15 | Marantina S | 80 | 85 | Tuntas |
| 16 | Muh Yudha D | 80 | 85 | Tuntas |
| 17 | Nuri Isnaini | 90 | 90 | Tuntas |
| 18 | Nanda H | 65 | 70 | Tuntas |
| 19 | Selvia Dewi l | 70 | 75 | Tuntas |
| 20 | Sukma Fit | 65 | 70 | Tuntas |
| 21 | Sintia DP | 65 | 70 | Tuntas |
| 22 | Fakrut Ina W | 66 | 66 | Tuntas |
| | Rata-rata | 72 | 78 | 100 % |

Tabel 4 Rekapitulasi Data Pre Tes dan Pos Tes Siklus 2

| NO | NILAI | BANYAKNYA SISWA | | RATA-RATA | |
|--------|-----------|-----------------|---------|-----------|---------|
| | | PRE TES | POS TES | PRE TES | POS TES |
| 1 | 40,0-59,9 | - | - | | |
| 2 | 60,0-69,9 | 1 | 1 | | |
| 3 | 70,0-79,9 | 14 | 12 | 72 | 78 |
| 4 | 80,0-89,9 | 3 | 3 | | |
| 5 | 90,0-99,9 | 4 | 6 | | |
| JUMLAH | | 22 | 22 | | |

Data hasil penelitian menunjukkan rata-rata pre tes sebesar 72 hasil ini menunjukan bahwa siswa sudah siap menerima pelajaran, karena nilai rata-rata kelas sudah melebihi KKM 66 dari indikator peneliti. Sedang rata-rata nilai pos tes sebesar 78 bahwa semua siswa telah tuntas, peningkatan hasil belajar adalah $78-72 \times 100 \% = 60\%$.

Metode alat pemantauan yang dipakai yaitu: (1), Observasi Partisipasi, yaitu peneliti meneliti langsung pada kegiatan tindakan kelas, sehingga dapat mengamati segala proses kegiatan, dilakukan dengan acuan *tour* obsevasi: (2) Wawancara, yaitu melakukan wawancara yang berkaitan dengan semua pihak yang terkaityang dianggap perlu (guru, kepala sekolah, siswa dan personal lainnya); dan (3) Rekaman audio visual menggunakan photo.

KESIMPULAN DAN SARAN

kesimpulan

Bedasarkan pada pembahasan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, maka dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Metode *Problem Base Learning* dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah Matematika Kelas 2 SDN 1 Wadasmalang Kec. Karangsembung, Kab. Kebumen. Hal ini di dukung dengan hasil rata -rata nilai pre tes siklus I sebesar 66 dan siklus II sebesar 72 sedangkan nilai rata -rata pos tes siklus I sebesar 75 dan siklus II sebesar 78.
2. Metode Problem Based Learning (PBL) dalam proses pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah secara kritis, serta dapat meningkatkan keaktifan dan kreatifitas siswa dengan maksimal.

Saran

1. Kepala Sekolah.

Hendaknya menginstruksikan kepada para guru untu menggunakan metode *Problem Base Learning* (PBL) dalam pembelajaran Matematika terutama dalam pemecahan masalah matematika soal cerita.

2. Kepada Guru.

Dalam menerapkan metode *Problem Base Learning* (PBL) hendaknya dapat menampakan wujudnya dalam bentuk *Problem Base Learning* (PBL), anak dibutuhkan untuk kritis memahami makna serta dapat memecahkan masalah dengan sendiri tidak boleh mendominasi/menggantungkan diri kepada orang lain, serta dapat memformulasikan dengan pengalamannya.

Perlu ditanamkan norma bahwa sifat mendominasi pada orang lain sama buruknya menggantungkan diri pada orang lain. Agar terjadi Interaksi dalam pemecahan masalah guru menciptakan suasana yang mendorong siswa untuk saling shering membutuhkan melalui ketergantungan positif yang menurut tiap siswa saling membantu memecahkan masalah demi, keberhasilan siswa dalam penerapan pemikiran yang kritis . dinamis, dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Hudaya, Herman (2018) *Strategi Mengajar belajar matematika*. IKIP Bandung.
- Mulyasa. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. PT Remaja Rosda Karya. Bandung.
- Suharsimi Arikunto (1993) *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta. Rineka Cipta. Suharsimi Arikunto,
- Suharjono, Supardi (2008) *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Surya, Y. F. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar*. Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(1), 38–53.
- Ulia, N. (2016). *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bangun Datar dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation dengan Pendekatan Sainifik di SD*. Jurnal Tunas Bangsa, 3(2), 55–68.
- Qomariyah, E. N. (2017). *Pengaruh Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis*. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (JPP), 23(2), 132.