



Peningkatan Pemecahan Masalah Siswa Kelas 3 SD Negeri 02 Rowosari Kecamatan Ulujami Menggunakan Model *Problem Based Learning*

Riska Melanti

SD Negeri 02 Rowosari, Ulujami, Pemalang

Article Info

Article history:

Received : 25 Februari 2023

Revised : 27 Maret 2023

Accepted : 12 April 2023

Keywords:

enhancement; problem solving;
problem based learning

ABSTRACT

The ability to solve problems is one of the important abilities to be learned and important to be mastered by students. Aini and Siswono (2014) state that solving math problems is an important part of learning mathematics. improving problem solving for grade 3 students at SD Negeri 02 Rowosari Subdistrict Ulujami using the PBL model. This research is a Classroom Action Research (CAR) using the research design model of Kemmis and Mc Taggart (1988). The subjects of this study were all 3rd grade students of SD Negeri 02 Rowosari, Ulujami District, Pemalang Regency, semester 1 of the 2022/2023 academic year, totaling 24 students. The results of this study are that there is an increase in the problem solving of solving student material based on the stages of Polya through 2 cycles with each cycle consisting of 2 meetings.

(*) Corresponding Author:

riskasd02@gmail.com

How to Cite: Melanti, R. (2023). Peningkatan Pemecahan Masalah Siswa Kelas 3 SD Negeri 02 Rowosari Kecamatan Ulujami Menggunakan Model Problem Based Learning. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 4 (1): 66-71.

PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang penting untuk dipelajari dan penting dikuasai oleh siswa. Aini dan Siswono (2014) menyatakan pemecahan masalah matematika merupakan bagian penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah ini penting untuk mempersiapkan siswa dalam pembiasaan pengelolaan permasalahan yang berbeda, baik masalah dalam matematika maupun pengetahuan yang lain dalam kehidupan sehari-hari yang semakin rumit. Hal yang perlu diketahui oleh siswa adalah tujuan dari kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang tidak rutin.

Berbagai indikator pemecahan masalah telah dirumuskan oleh para ahli. Anggo (2011) menyatakan setiap langkah dalam pemecahan masalah memiliki karakteristik yang berbeda dari satu masalah ke masalah lainnya. Polya (1973) merumuskan terdapat empat Langkah yang dilakukan dalam penyelesaian masalah; (1) memahami masalah; (2) perencanaan pemecahan masalah; (3) melaksanakan perencanaan pemecahan masalah; dan (4) melihat Kembali kelengkapan pemecahan masalah.

Namun, berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada siswa kelas 3 SD negeri 02 Rowosari Kecamatan Ulujami Kabupaten Pemalang menunjukkan bahwa pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah. Berdasarkan data yang diperoleh pada tahun ajaran 2021 menunjukkan bahwa indikator keberhasilan kemampuan pemecahan masalah siswa pada tahap memahami masalah sebesar 67%, tahap merencanakan strategi sebesar 55%, tahap melaksanakan rencana penyelesaian sebesar 45% dan tahap memeriksa Kembali 40%. Senada dengan data tersebut, Inayah (2018) menyatakan bahwa siswa terbiasa dengan soal rutin, sehingga jika siswa dihadapkan dengan soal non rutin, maka banyak siswa yang tidak mampu menyelesaikan soal tersebut. Fauzan, dkk (2014) menguatkan pernyataan tersebut dengan menyajikan hasil penelitiannya bahwa dari 36 siswa hanya 8 siswa yang mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah yang disajikan. Untuk itulah perlu segera diatasi permasalahan tersebut.



Berbagai Upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Salah satunya dengan penerapan model pembelajaran inovatif di kelas. Model pembelajaran inovatif merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran bermakna di kelas. Pembelajaran inovatif juga mengandung arti pembelajaran yang merupakan perwujudan dari gagasan yang dipandang baru agar mampu memfasilitasi siswa untuk memperoleh kemajuan dalam proses dan hasil pembelajaran. Pembelajaran inovatif mengadopsi pembelajaran yang menyenangkan dimana siswa dikelas tidak ada yang pasif di kelas, merasa tertekan, dan merasa bosan.

Salah satu model pembelajaran inovatif adalah model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan cara menghadapkan siswa tersebut dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupannya. Model PBL menghadapkan siswa diberbagai permasalahan kehidupan yang mungkin akan ditemuinya kelak setelah lulus dari sekolah. Model PBL merupakan cara penyajian bahan pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai pusat pembahasan untuk selanjutnya dicari bersama-sama dalam kelompok dengan menganalisis masalah tersebut dan adanya usaha kolaboratif dalam pemecahan masalah sebagai kegiatan pembelajaran di kelas. Model PBL merupakan model pembelajaran yang memfokuskan pada pelacakan akar masalah dan mencari solusi dari masalah yang diajukan (Abdurrozak, dkk: 2016).

Astriani, dkk (2017) menyatakan bahwa model PBL melibatkan siswa dalam memecahkan masalah melalui beberapa tahap sehingga para siswa dapat mengikuti proses tersebut dalam rangka pemecahan masalah secara bersama-sama. Senada dengan pernyataan tersebut, Caesar, dkk (2016) menyatakan model PBL merupakan model yang memfokuskan siswa pada penyajian masalah dunia nyata sebagai jembatan berpikir kritis dan keterampilan dalam memecahkan permasalahan dalam rangka memperoleh pengetahuan dan konsep yang penting dalam materi yang dipelajari. Dengan demikian, penerapan model PBL mampu meningkatkan pemahaman serta pemecahan masalah dalam penerapan kehidupan sehari-hari.

Model PBL memiliki banyak kelebihan. Dewi (2014) menyatakan kelebihan dari model PBL antara lain: (1) dapat membuat suasana di kelas lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari, (2) membiasakan para siswa dalam menghadapi dan memecahkan permasalahan secara tepat, dan membiasakan para siswa dalam menghadapi masalah yang sebenarnya, (3) dapat merangsang dan meningkatkan perkembangan kemampuan berpikir kritis dan kreatif karena dalam proses pembelajaran siswa banyak melakukan proses pembelajaran dari berbagai aspek. Model PBL memiliki sintaks sebagai berikut: (1) orientasi siswa kepada masalah; (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar; (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok; (4) menembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melihat perlunya untuk melaksanakan penelitian Tindakan kelas peningkatan pemecahan masalah siswa kelas 3 SD Negeri 02 Rowosari Kecamatan Ulujami menggunakan model PBL.

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan desain penelitian model Kemmis dan Mc Taggart (1988). Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 3 SD negeri 02 Rowosari Kecamatan Ulujami Kabupaten Pemalang semester 1 tahun ajaran 2022/ 2023 yang berjumlah 24 siswa. Objek penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah siswa materi perkalian berdasarkan tahapan Polya. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes pemecahan masalah materi perkalian, observasi dan dokumentasi. Penelitian ini terdiri dari dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Langkah-langkah yang telah dilaksanakn mengacu pada tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Data yang dikumpulkan berupa data hasil kemampuan pemecahan masalah siswa materi perkalian berdasarkan Langkah-langkah Polya. Pengumpulan data kemampuan pemecahan



masalah siswa materi perkalian menggunakan soal tes kemampuan pemecahan masalah berdasarkan Langkah-langkah Polya. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan rumus yang telah ditentukan untuk dihitung skor kemampuan pemecahan masalah secara klasikal untuk setiap indikator kemampuan pemecahan masalah dan persentase ketuntasan pemecahan masalah siswa secara klasikal dari siklus 1 ke siklus 2.

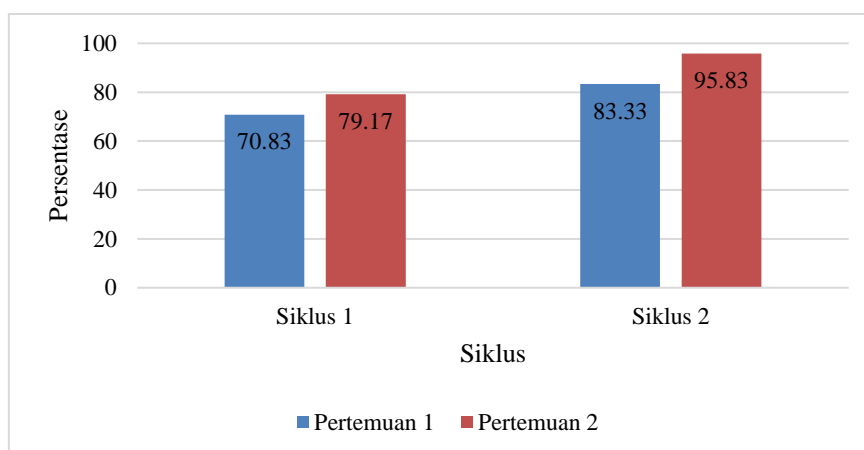
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam penelitian ini, pelaksanaan kegiatan penelitian terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi dengan menggunakan dua siklus penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Teknik pengambilan data berupa dokumentasi, tes kemampuan pemecahan masalah materi perkalian berdasarkan langkah Polya dan observasi. Berdasarkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat peningkatan pemecahan masalah siswa menggunakan model PBL dari siklus 1 ke siklus 2. Tabel 1 menunjukkan bahwa keaktifan siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2 mengalami peningkatan. Hal tersebut diperjelas dengan diagram yang disajikan pada Gambar 1.

Tabel 1. Keaktifan Siswa dalam Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran

No	Siklus	Keaktifan dalam Pelaksanaan Pembelajaran		Rata-rata
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	
1	Siklus 1	70,83%	79,17%	75,00%
2	Siklus 2	83,33%	95,83%	89,58%

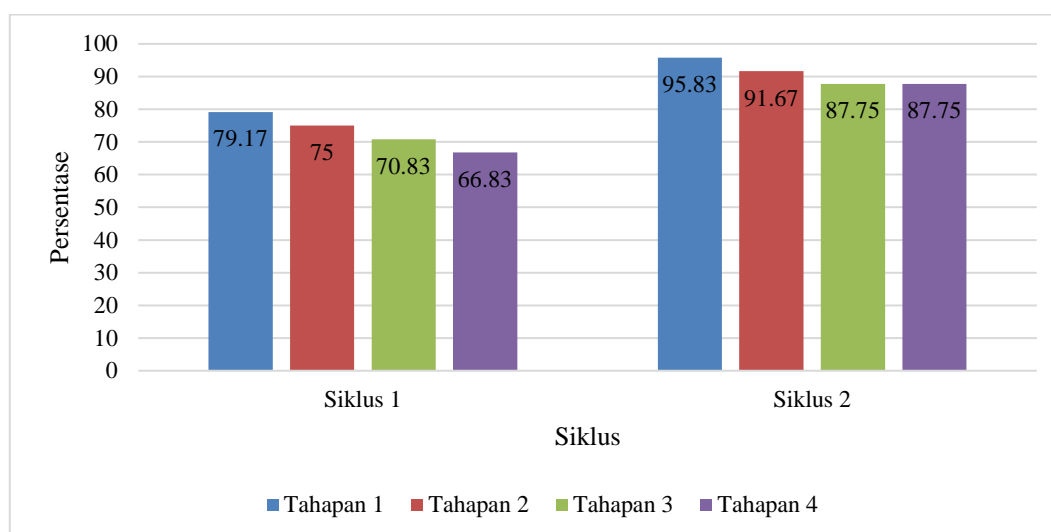


Gambar 1. Keaktifan Siswa dalam Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran

Untuk hasil pemecahan masalah siswa berdasarkan Langkah-langkah Polya, setiap aspek tahapan diukur dari siklus 1 dan siklus 2. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 2.

Tabel 2. Data Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Langkah Polya

No	Tahapan pemecahan masalah Polya	Siklus 1	Siklus 2
1	Memahami masalah.	79,17%	95,83%
2	Merencanakan perencanaan pemecahan masalah.	75,00%	91,67%
3	Melaksanakan perencanaan pemecahan masalah.	70,83%	87,75%
4	Melihat kembali kelengkapan pemecahan masalah.	66,67%	87,75%



Gambar 2. Data Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Langkah Polya

Pembahasan

Berdasarkan Tabel 1 dan Gambar 1, dapat terlihat bahwa terjadi peningkatan keaktifan siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dari siklus 1 ke siklus 2. Ketika proses pembelajaran di kelas menggunakan model PBL, peneliti telah menyiapkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan model PBL, di mana siswa dilatih untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang disajikan oleh peneliti. Model PBL merupakan serangkaian Langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah siswa (Abdurrozak, 2016). senada dengan pendapat tersebut, Caesar, dkk (2016) model PBL melatih siswa dalam berpikir pada tingkatan kecakapan hidup karena masalah yang disajikan merupakan masalah yang kontekstual sesuai dengan kehidupan sehari-hari bagi siswa. Dalam pembelajaran di kelas, model PBL merupakan model yang tepat untuk melatih siswa dalam menyelesaikan masalah yang disajikan dan disisi lain menyajikan materi kontekstual sehingga siswa lebih berpikir terbuka, praktis dan aplikatif. Model PBL membuat siswa mendapatkan pengalaman dalam pemecahan masalah dan mengetahui serta memahami esensi dari masalah yang dibahas (Dewi, 2014). lebih lanjut, Astriani (2017) menyatakan, lima sintaks dalam model PBL merupakan rangkaian yang sangat terorganisir dan lengkap dalam menuntun siswa melaksanakan pemecahan masalah secara sistematis, sehingga proses pemahaman terhadap esensi materi akan terkontruksi secara mandiri oleh siswa

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 2, terlihat jelas bahwa tahapan-tahapan pemecahan masalah siswa berdasar Langkah Polya mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2. Pada tahapan memahami masalah, terjadi peningkatan dari 79,17% pada siklus 1 menjadi 95,83% pada siklus 2. Hal tersebut sangat dipengaruhi oleh efektivitas penggunaan model PBL dalam pembelajaran. Hasibuan (2014) menyatakan pada tahap pemahaman masalah, siswa dituntut untuk paham dalam mengubah suatu informasi yang disajikan dengan pemahaman dalam pikirannya menjadi sesuatu yang lebih berarti. Hal tersebut difasilitasi oleh pembelajaran menggunakan model PBL melalui Langkah pertama yaitu “orientasi siswa pada masalah”. Pada sintaks pertama model PBL, siswa diminta untuk mengamati masalah dan memahaminya sebagai suatu yang harus diselesaikan (Caesar, 2016).

Pada tahapan merencanakan perencanaan pemecahan masalah, terjadi peningkatan dari 75% pada siklus 1 menjadi 91,67% pada siklus 2. Hal tersebut sangat dipengaruhi oleh sintaks ke 2 dan ke 3 dari model PBL. Dewi, dkk (2014) menyatakan bahwa pada sintaks ke 2, siswa diminta untuk berdiskusi dan membagi tugas untuk mencari data, bahan, merencanakan strategi terbaik dalam menyelesaikan permasalahan yang disajikan. Ayuningsi (2019) menyatakan pada sintaks ini, siswa yang telah memperoleh informasi dari masalah yang disajikan guru, selanjutnya mereka



menggunakan berbagai daya dan upaya yang dapat mereka peroleh melalui kerja kelompok untuk Menyusun strategi yang akan di pakai. Agustin (2013) menyatakan bahwa dengan kerja kelompok, kemungkinan untuk berhasil semakin tinggi karena ada transfer pengetahuan dari tim.

Pada tahapan Melaksanakan perencanaan pemecahan masalah, terjadi peningkatan dari 70,83% pada siklus 1 menjadi 87,75% pada siklus 2. Hal tersebut dipengaruhi oleh sintaks ke 4 dari model PBL. Pada sintaks ini, para siswa diminta untuk melakukan diskusi dalam menghasilkan solusi pemecahan masalah yang disajikan dan pada tahap melihat Kembali kelengkapan pemecahan masalah, terjadi peningkatan dari 66,83% pada siklus ke 1 menjadi 87,75% pada siklus ke 2. Hal tersebut dipengaruhi oleh sintaks ke 5 dari model PBL. Pada tahap ini, siswa melaksanakan simpulan sesuai dengan masukan yang diperoleh dari kelompok lain atau guru, sehingga lebih memantapkan hasil pemecahan yang telah diperoleh (Dewi, 2014). Astriani (2017) menyatakan bahwa dengan melaksanakan sintaks ke 5, siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan apa yang telah diperoleh dan pemecahan masalah yang telah diselesaikan, sehingga esensi dari pembelajaran yang disajikan dapat diterima oleh baik kepada siswa (Zuhri & Purwosetiyono, 2019).

PENUTUP

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemecahan masalah siswa SD Negeri 02 Rowosari Pemalang ditandai dengan adanya peningkatan dalam keaktifan siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran serta peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan tahapan-tahapan Polya. Saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah agar para guru dapat menggunakan model Pembelajaran yang inovatif dalam peningkatan hasil belajar siswa di sekolah yang diampu.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada Kepala Sekolah SD Negeri 02 Rowosari, Ulujami, pemalang yang telah memfasilitasi peneliti dalam proses penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrozak., dkk. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1).
- Agustin, V. N. (2013). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Elementary Education*, 2 (1).
- Aini, R. N. & Siswono, T. Y. E. (2014). Analisis Pemahaman Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar Pada PISA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2).
- Anggo, M. (2011). Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognitif Siswa. *Edumatica*, 1(2).
- Astriani, N., dkk. (2017). The Effect of Problem Based Learning to Student Mathematical Problem Solving Ability. *IJARIE*, 3 (2), 3441-3446.
- Ayuningsi, D., dkk. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berfikir Kritis Matematika. *Jurnal Cakrawala PENDAS*, 5 (2).
- Caesar, dkk. (2016). The Benefits of Adopting a Problem Based Learning Approach on Student's Learning Development in Secondary Geography Lesson. *International Education Studies*, 9 (2). 51-65.
- Dewi, P. A. S., dkk. (2014). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Cetak terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Gugus V Mengwi. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, 2 (1).
- Fauzan, A., dkk. (2014). Penerapan Strategi Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2). 20-22.



-
- Kemendikbud. (2013). *Permedikbud Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses*. Jakarta: Kemendikbud
- Kemmis, S. & Mc. Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Polya, G. (1973) *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method (Second ed)*. New Jersey: Princeton University Press
- Sardiman, A. M. (2016). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Zuhri, M. S. & Purwosetiyono, F. X. D. (2019) Profil Kemampuan Penalaran Matematis dalam Pemecahan Masalah pada Mahasiswa Calon Guru Matematika. *JIPMat*, 4 (1).