

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN PBL BERBANTU MEDIA BENDA KONKRET PADA SISWA KELAS 4 SD

Sri Wahjoeningsih¹, Meirza Nanda Faradita², Iswahyuni³
SD Hang Tuah 12 Surabaya¹, Universitas Muhammadiyah Surabaya², UPT SD Negeri 257
Gresik³
wahjoeningsih1@gmail.com¹, meirzanandafaradita@um-surabaya.ac.id²,
wahyuni255@gmail.com³

Abstract: Improving the quality of education and developing the learning process is a problem that always demands attention. Mathematics learning outcomes will be obtained if there has been a learning process shown through creativity and learning models designed by teachers. The Problem Based Learning learning model is expected to be able to help students to get used to solving and analyzing a problem so that students' problem solving skills will be maximally formed. This research was conducted at Hang Tuah 12 Surabaya Elementary School in class 4 semester I of the 2023/2024 academic year with material thinking about how to count numbers. The research method used is a qualitative model obtained from the results of student evaluation and observation. Comparison of research results from the first cycle with the second cycle to determine the success and shortcomings of the research with the benchmark for achieving KKM. The results of the study to determine the improvement of mathematics learning outcomes through PBL learning assisted by concrete object media in 4th grade elementary school students through 2 cycles as a comparison. In cycle 1 with 23 students, the highest score was 80, and the lowest score was 55, so the class average was 68. These results show 10 students (43%) have been completed, and 13 students (57%) who have not been completed. Meanwhile, in cycle 2 with 23 students, the highest score was 95, and the lowest score was 80, so the class average was 87. These results show 23 students (100%) have been completed and none have not been completed. The results obtained can be concluded that learning using the Problem Based Learning model assisted by concrete object media in grade 4 elementary school students can improve learning outcomes and make student scores complete or above KKM.

Keywords: Problem Based Learning, Concrete Object Media, Improvement.

Abstrak: Peningkatan kualitas mutu pendidikan dan pengembangan proses pembelajaran merupakan masalah yang selalu menuntut perhatian. Hasil belajar matematika akan diperoleh apabila telah terjadi suatu proses pembelajaran yang ditunjukkan melalui kreativitas dan model pembelajaran yang dirancang oleh guru. Model pembelajaran Problem Based Learning diharapkan mampu membantu siswa untuk terbiasa dalam memecahkan serta menganalisa suatu permasalahan sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa akan terbentuk secara maksimal. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Hang Tuah 12 Surabaya pada kelas 4 semester I tahun pelajaran 2023/2024 dengan materi berpikir tentang cara berhitung bilangan. Metode penelitian yang digunakan adalah model kualitatif yang diperoleh dari hasil evaluasi dan observasi siswa. Perbandingan hasil penelitian dari siklus pertama dengan siklus kedua untuk mengetahui keberhasilan dan kekurangan penelitian dengan tolak ukur ketuntasan nilai mencapai KKM. Hasil penelitian untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika melalui pembelajaran PBL berbantu media benda konkret pada siswa kelas 4 SD yang melalui 2 siklus sebagai pembandingan. Pada siklus 1 dengan 23 siswa, mendapatkan nilai tertinggi adalah 80, dan nilai terendah adalah 55, sehingga rata-rata kelas sebesar 68. Hasil tersebut menunjukkan 10 siswa (43%) telah tuntas, dan 13 siswa (57%) yang belum tuntas. Sedangkan, pada siklus 2 dengan 23 siswa mendapatkan nilai tertinggi adalah 95, dan nilai terendah adalah 80, sehingga rata-rata kelas sebesar 87. Hasil tersebut menunjukkan 23 siswa (100%) telah tuntas dan tidak ada yang belum tuntas. Hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* yang berbantu media benda konkret pada siswa kelas 4 SD dapat meningkatkan hasil belajar dan menjadikan nilai siswa dapat tuntas atau di atas KKM.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Media Benda Konkret, Peningkatan.

PENDAHULUAN

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Keberhasilan pencapaian tujuan terutama ditentukan oleh proses belajar mengajar yang dialami siswa. Siswa yang belajar akan mengalami perubahan baik dalam pengetahuan, sikap dan nilai keterampilan.

Peningkatan kualitas mutu pendidikan dan pengembangan proses pembelajaran merupakan masalah yang selalu menuntut perhatian. Perbedaan tingkat daya serap antara siswa yang satu dengan yang lainnya terhadap materi pembelajaran menuntut seorang guru melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran, sehingga tidak sekedar menyajikan materi, tetapi juga perlu menggunakan metode dan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan mempermudah pemahaman matematika pada siswa.

Suatu proses pembelajaran akan menghasilkan hasil belajar. Namun yang perlu diingat adalah tujuan pembelajaran dapat dirumuskan secara jelas dan baik tetapi belum tentu hasil belajar yang diperoleh akan maksimal. Karena hasil belajar yang baik dapat dipengaruhi oleh komponen-komponen seperti model pembelajaran dan terutama bagaimana aktivitas siswa sebagai subjek belajar. Maka dapat kita simpulkan bahwa hasil belajar matematika akan diperoleh apabila telah terjadi suatu proses pembelajaran yang ditunjukkan melalui kreativitas dan model pembelajaran yang dirancang oleh guru.

Menurut Hosnan (dalam Ade Novianti, 2020) Model Pembelajaran Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan yang lebih tinggi dan *inquiry*, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri. Menurut Ejin (dalam Rizki Tri Widyastuti, 2021) menyatakan bahwa Problem Based Learning adalah salah satu model pembelajaran menghadapkan peserta didik pada masalah di kehidupan nyata yang mereka alami serta masalah yang disajikan bersumber dari kehidupan sehari-hari yang relevan. Sejalan dengan pendapat tersebut Slameto (dalam Rizki Tri Widyastuti, 2021) juga berikan pendapatnya mengenai model pembelajaran Problem Based Learning, Problem Based Learning adalah salah satu model pembelajaran dimana dalam prosesnya memberikan pelatihan dan pengembangan terhadap masalah otentik dari kehidupan aktual siswa guna merangsang kemampuan tingkat tinggi. Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan dapat disimpulkan bahwa Problem Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang menuntut partisipasi aktif dari siswa, dalam hal ini siswa diberikan kesempatan penuh untuk terjun dan berpartisipasi langsung dalam menggali sendiri pengetahuannya berdasarkan masalah nyata (kontekstual) yang biasa dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran Problem Based Learning diharapkan mampu membantu siswa untuk terbiasa dalam memecahkan serta menganalisa suatu permasalahan sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa akan terbentuk secara maksimal.

Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian berjudul peningkatan hasil belajar matematika melalui pembelajaran PBL berbantu media benda konkret pada siswa kelas 4 SD. Dari hasil penelitian ini akan diperoleh data mengenai peningkatan hasil belajar dari hasil tes evaluasi dan observasi siswa. Peningkatan hasil belajar diperoleh dengan membandingkan hasil pada siklus 1 dengan hasil pada siklus 2.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Hang Tuah 12 Surabaya pada kelas 4 semester I tahun pelajaran 2023/2024 dengan materi berpikir tentang cara berhitung bilangan. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 23 siswa, terdiri dari 9 laki-laki dan 14 perempuan. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes dengan memberikan soal uraian yang berkaitan dengan suatu masalah dan non tes berupa instrumen. Teknik tes digunakan untuk memperoleh hasil belajar kognitif. Sedangkan teknik non tes berupa instrumen persentase ketuntasan.

Penggunaan metode penelitian ini adalah penelitian model kuantitatif, dimana metode analisis data merupakan tindak lanjut kegiatan peneliti sesudah terkumpul untuk selanjutnya diolah. Data yang diperoleh dari hasil tes evaluasi dan observasi.

Teknik yang dilakukan adalah dengan membandingkan hasil penelitian siklus pertama dan siklus kedua. Hasil perbandingan tersebut mengetahui keberhasilan dan kekurangan dalam setiap siklusnya. Sehingga kekurangan-kekurangan yang telah diperbaiki pada siklus berikutnya dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Tolak ukur dalam keberhasilan penelitian ini dapat diukur dengan peningkatan ketuntasan mencapai KKM 75

HASIL

Hasil penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika selama pembelajaran. Pada siklus 1 Observasi dilaksanakan oleh guru dalam pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Pemilihan metode dan model pembelajaran juga harus disesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan, tujuan pembelajaran, waktu serta hal-hal yang berkaitan dalam pembelajaran. Sebelum pelaksanaan tindakan penelitian, terlebih dahulu melakukan observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian melakukan Post Test pada siklus 1 dan hasil penelitiannya menunjukkan masih terdapat nilai yang belum memenuhi KKM = 75. Hasil perolehan belajar dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus I

| No | Nilai | Ketuntasan | Frekuensi | Presentase (%) |
|-----------------|-------|--------------|-----------|----------------|
| 1 | ≥75 | Tuntas | 10 | 43% |
| 2 | <75 | Tidak Tuntas | 13 | 57% |
| Jumlah | | | 23 | 100% |
| Nilai Tertinggi | | | 80 | |
| Nilai Terendah | | | 55 | |
| Nilai Rata-rata | | | 68 | |

Tabel 1 menyajikan tentang perolehan hasil belajar ranah kognitif matematika pada kondisi awal sebelum dilakukannya tindakan penelitian. Data menunjukkan bahwa data awal hasil belajar siswa pada Siklus I mata pelajaran matematika adalah nilai rata-rata kelas sebesar 68. Data menunjukkan 13 siswa (57%) belum tuntas, sedangkan 10 siswa (43%) telah tuntas pada mata pelajaran matematika dari jumlah keseluruhan 23 siswa.. Pada kondisi awal nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 80 sedangkan nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 55. Dengan melihat hasil belajar tersebut peneliti perlu melakukan perbaikan pada pembelajaran matematika dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu

media benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hasil belajar siswa kelas 4 SD Hang Tuah 12 Surabaya. Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media benda konkret diperoleh hasil belajar siswa yaitu:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus 2

| No | Nilai | Ketuntasan | Frekuensi | Presentase (%) |
|-----------------|-------|--------------|-----------|----------------|
| 1 | ≥75 | Tuntas | 23 | 100% |
| 2 | <75 | Tidak Tuntas | 0 | 0% |
| Jumlah | | | 23 | 100% |
| Nilai Tertinggi | | | 95 | |
| Nilai Terendah | | | 80 | |
| Nilai Rata-rata | | | 87 | |

Dari tabel 2 dapat dijelaskan bahwa tingkat ketuntasan belajar siswa dari Siklus 1 sampai Siklus 2 mengalami peningkatan. Pada Siklus 1 siswa yang tuntas belajar adalah 10 siswa (43 %) dan pada Siklus 2 siswa yang tuntas belajar adalah 23 siswa (100 %). Sedangkan yang tidak tuntas mengalami penurunan dari Siklus 1 sebanyak 13 siswa (57 %) menjadi 0 siswa (0 %) pada Siklus 2. Pada nilai siswa mengalami peningkatan untuk nilai tertinggi 80 pada Siklus 1 menjadi 95 pada Siklus 2, sedangkan nilai terendah dari 55 pada Siklus 1 menjadi 80 pada Siklus 2.

Penelitian tindakan kelas ini difokuskan pada model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas 4 di SD Hang Tuah 12 Surabaya semester 1 tahun pelajaran 2023/2024 melalui model *Problem Based Learning* (Pbl) berbantuan media benda konkret. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika.

PEMBAHASAN

Hasil pengamatan awal sebelum tindakan menunjukkan bahwa pembelajaran berpusat pada guru, peserta didik terlihat kurang fokus dan merasa bosan karena guru cenderung menggunakan menggunakan metode ceramah dan lebih menekankan pada penguasaan materi daripada proses belajar.

Berdasarkan hasil analisis data kuantitatif Siklus 1 menunjukkan nilai rata-rata kelas yaitu 68 dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 55. nilai awal siswa digunakan sebagai skor awal kemajuan siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantu media benda konkret.

Dari data awal menggambarkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami pelajaran matematika masih kurang. Berdasarkan hasil observasi pada proses pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa kurang aktif dan kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Untuk itu perlu dilakukan tindakan supaya siswa mendapat nilai minimal sesuai dengan KKM. Tindakan ini dilakukan dengan menerapkan model *Problem Based Learning* berbantu media benda konkret dimana model dan media ini berfokus pada permasalahan dan benda di lingkungan sekitar. Siswa dituntut lebih aktif dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran ini sesuai dengan pendapat Boud (2010: 285) menjelaskan PBL yakni pendekatan pembelajaran yang mengarah pada pelibatan siswa dalam mengatasi masalah belajar dengan praktik nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Pada siklus 2, guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan Modul Ajar yang dibuat dengan tetap menggunakan model *Problem Based Learning* berbantu media benda konkret yaitu dengan membawa benda berupa permen dan gelas plastik. Dari pelaksanaan tindakan siklus II, terdapat peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa. Nilai rata-rata meningkat dari 43% menjadi 100% dan persentase peserta didik yang mencapai KKM menjadi 100% atau sebanyak 23 siswa. Pelaksanaan tindakan siklus II ini juga sudah terlihat. Guru juga memberikan motivasi kepada siswa, sehingga ada interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa juga dapat menjawab pertanyaan dari guru karena siswa memperoleh pengetahuan dan pengalaman baru dari proses belajar yang mudah.

Hal di atas sesuai dengan teori menurut (Arends, Richard I, 2007) PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa dihadapkan masalah autentik (nyata) sehingga diharapkan mereka bisa menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan tingkat tinggi dan inkuiri, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan dirinya (Trianto, 2007)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantu media benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas 4 di SD Hang Tuah 12 Surabaya. Hal ini dapat dibuktikan dengan perolehan hasil belajar matematika siswa setelah diberikan tindakan pada tiap siklus. Keberhasilan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari sebelum dilakukan tindakan yaitu pada siklus 1 dan siklus 2. Pada siklus 1 dengan 23 siswa, mendapatkan nilai tertinggi adalah 80, dan nilai terendah adalah 55, sehingga rata-rata kelas sebesar 68. Hasil tersebut menunjukkan 10 siswa (43%) telah tuntas, dan 13 siswa (57%) yang belum tuntas. Sedangkan, pada siklus 2 dengan 23 siswa mendapatkan nilai tertinggi adalah 95, dan nilai terendah adalah 80, sehingga rata-rata kelas sebesar 87. Hasil tersebut menunjukkan 23 siswa (100%) telah tuntas dan tidak ada yang belum tuntas. Hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* yang berbantu media benda konkret pada siswa kelas 4 SD dapat meningkatkan hasil belajar dan menjadikan nilai siswa dapat tuntas atau diatas KKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richard I. 2007. *Learning to Teach Ninth Edition*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Boud, D. J. 1985. *Problem Based Learning in Education for the Professions*. Sydney: Higher Education Research and Development Society of Australia.
- Mulyanti & Puspitasari D. R. 2022. Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Konkret Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Innovation in Primary Education*. 1: 170-180.
- Nasution S. 2017. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Novianti Ade. 2020. Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 4: 194-202.
- Tan, Oon-Seng. 2003. *Problem Based Learning Innovation: Using Problems to Power Learning in the 21st Century*. Singapore: Cengage Learning.
- Widyastuti, Riski Tri. 2021. Efektivitas Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 5: 1120-1129.