

JURNAL PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG PENJUMLAHAN BILANGAN CACAH MELALUI PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA SISWA KELAS III SDN BANJAREJO TAHUN AJARAN 2021/2022

Sutarmi^{1*}, Sujimin², Wahyu Puguh Prasetyo³

¹Pendidikan Profesi Guru, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

¹Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Yogyakarta, Indonesia

e-mail: amaliafirda923@gmail.com, sujimin.sj@gmail.com

Abstrak

SD Negeri 3 Banjarejo merupakan SD di Kecamatan Puring, Kebumen. Kurangnya inovasi dan kreativitas guru dalam pembelajaran membuat siswa memiliki hasil belajar yang rendah. Tindakan yang diambil oleh peneliti adalah melakukan inovasi pada model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Problem Based Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar Matematika melalui penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning*, (2) Mendeskripsikan kendala-kendala dan solusi dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi dan dokumentasi. Data yang diperoleh berupa informasi tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis data kualitatif dengan cara reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa (1) penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, (2) solusi dari kendala-kendala yaitu guru lebih kreatif dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Kata kunci: Hasil Belajar, Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, Penjumlahan Bilangan Cacah

Abstract

SD Negeri 3 Banjarejo is an elementary school in Puring District, Kebumen. The lack of innovation and creativity of the teacher in learning makes students have low learning outcomes. The action taken by the researcher is to innovate the learning model used. The learning model used is the Problem Based Learning model. This study aims to (1) describe the improvement of mathematics learning outcomes through the use of the Problem Based Learning model, (2) describe the constraints and solutions in the use of the Problem Based Learning model. Data collection techniques used are interviews, observation and documentation. The data obtained in the form of information about the addition and subtraction of whole numbers. The data analysis technique uses qualitative data analysis techniques by means of data reduction, data presentation and drawing conclusions. Based on the research carried out, it can be concluded that (1) the use of Problem Based Learning learning models can improve student learning outcomes, (2) the solution to the obstacles is that teachers are more creative in managing learning by using the Problem Based Learning model.

Keywords: Learning Outcomes, Learning Model *Problem Based Learning*, Sum Of Whole Numbers

PENDAHULUAN

Pendidikan Sekolah Dasar memiliki peranan yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Pendidikan di Sekolah Dasar menerapkan kurikulum 2013. Pelaksanaan pendidikan Kurikulum 2013 ini menerapkan pembelajaran yang tematik terintegrasi. Dimana dalam kegiatan belajar harus didukung oleh kemampuan dan kesiapan guru yang optimal serta berbagai perangkat alat dan media yang memadai. Menurut W.S. Winkel (Susanto, 2013: 4) "Belajar adalah suatu aktivitas yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungannya dan menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas". Untuk mewujudkan tujuan belajar Kurikulum 2013, guru dapat menggunakan model pembelajaran yang inovatif yang membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan mendukung proses pembelajaran serta tercapainya hasil belajar yang memuaskan.

Pada masa pandemi Covid 19, pembelajaran tematik terpadu di SD dilaksanakan secara daring. Meskipun kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara daring, namun siswa harus tetap aktif belajar dari rumah. Kegiatan pembelajaran yang menuntut keaktifan siswa dalam belajar, akan membuat kegiatan belajar menjadi lebih bermakna dan menyenangkan sehingga peserta didik tidak mudah bosan. Pendidikan dasar adalah pendidikan yang memberikan kemampuan dasar dalam mengantarkan anak menuju pendidikan menengah (Putri, dkk 2019)

Salah satu mupele yang diajarkan dalam pembelajaran tematik yaitu matematika. Matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa, karena selain harus memahami maksud soal, siswa juga dituntut untuk mampu berhitung dan menerapkan konsep yang sudah dipelajari dalam kehidupan nyata. Sebagian besar siswa memiliki kemampuan berhitung yang masih rendah, sehingga cenderung menganggap Matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan.

Hal itu berdampak pada hasil belajar siswa yang masih rendah pada mupele Matematika. Berdasarkan hasil ulangan harian Tema 1. Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup, diketahui bahwa sebanyak 8 siswa (42%) mendapat nilai \geq KKM yaitu 67, sedangkan sebanyak 11 siswa (58%) mendapat nilai \leq KKM yaitu 67. Rata-rata kelas pada pra siklus adalah 61,58

Menurut peneliti untuk memecahkan persoalan yang dijelaskan tersebut diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik terutama hasil belajar MATEMATIKA yaitu model pembelajaran Problem Based Learning. Dengan penggunaan model Problem Based Learning dapat membuat peserta didik menjadi aktif. Arends (Trianto, 2008:390) mendefinisikan Problem Based Learning (PBL) adalah pembelajaran yang berdasarkan permasalahan, yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah, keterampilan intelektualnya, sehingga menjadi pelajar yang mandiri dan otonom (Khusna, M., & Dian, D. 2020).. Pembelajaran yang berdasarkan masalah melibatkan peserta didik dan menuntut peserta didik terampil berfikir agar masalah yang dihadapi dapat terpecahkan melalui logika intelektual. Hal senada juga disampaikan oleh Ibrahim dan Nur dalam Rusman (2012: 241) yakni PBL adalah salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk merangsang pemikiran tingkat tinggi peserta didik dalam situasi yang berorientasi pada permasalahan

Adapun penerapan sintaks Problem Based Learning dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Fase 1 Orientasi Masalah adalah peserta didik mencermati slide power point dan video tentang materi yang berkaitan dengan penjumlahan bilangan cacah melalui share screen Google Meet. **Fase 2 Mengorganisasikan Peserta didik untuk belajar**

Guru memberikan arahan pembelajaran yang akan dilakukan dan memastikan semua siswa dapat mengetahui/memahami tugas yang akan diberikan. Pemberian tugas dilakukan secara individu mengingat pembelajaran masih dilakukan secara daring. Guru memotivasi siswa untuk mengerjakan tugas dengan baik.

Fase 3 Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok adalah guru membagikan LKPD kepada masing-masing siswa. Siswa mengerjakan LKPD yang sudah diberikan oleh guru. Guru memantau, memotivasi dan memberikan arahan/bimbingan kepada peserta didik ketika mengerjakan LKPD. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang tidak/kurang dipahami.

Fase 4 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Pada kegiatan ini, siswa menyampaikan hasil pekerjaannya melalui kegiatan presentasi. Bagi siswa yang tidak presentasi kegiatan yang dilakukan mereka adalah menyimak dengan baik apa yang disampaikan oleh temannya. Guru juga menyimak dan memotivasi siswa untuk mengikuti kegiatan ini dengan baik.

Fase 5 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Pada tahap ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanggapi presentasi yang dilakukan oleh temannya. Guru dan siswa membahas hasil presentasi yang sudah dipaparkan. Dari pembahasan tersebut diperoleh kesimpulan. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang sudah mempresentasikan.

METODE PEMBELAJARAN

Tempat penelitian ini adalah SDN 3 Banjarejo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 3 Banjarejo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen Tahun Ajaran 2021/2022 yang berjumlah 19 siswa, terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Data yang diambil berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Sumber data menurut Arikunto (2010: 129) adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Dalam hal ini peneliti memilih sumber yang akurat, karena sumber yang digunakan berupa sumber informan yang relevan dan lebih dari satu sumber. Sumber data yang digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu siswa, dan observer.

Teknik pengumpulan data yang digunakan data dalam penelitian ini adalah teknik dan nontes. Teknik tes menggunakan tes tertulis, dan data yang dihasilkan berupa hasil belajar siswa. Sedangkan teknik non tes yang digunakan adalah observasi kepada siswa maupun guru, wawancara dan dokumentasi. Data yang diperoleh dari observasi berupa hasil observasi terhadap guru dalam menerapkan model Problem Based Learning. Sedangkan hasil observasi keaktifan siswa dilakukan oleh guru.

Pada penelitian ini menggunakan wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpul data dan dalam melakukan wawancara, pengumpul data telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternatif jawabannya telah disiapkan. Wawancara dalam penelitian ini ditujukan kepada beberapa siswa kelas III SD Negeri 3 Banjarejo untuk mencari dan mendapatkan data guru dalam menggunakan model pembelajaran.

Alat pengumpul data yang digunakan oleh peneliti adalah lembar observasi, pedoman wawancara, dan lembar tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Analisis data yang digunakan yaitu analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Data kuantitatif akan dianalisis menggunakan analisis data kuantitatif. Data berupa angka-angka nilai atau persentase tindakan, yang dijadikan indikator pelaksanaan tindakan. Data kualitatif berupa informasi gambaran tentang proses pembelajaran menggunakan media balok garis bilangan. Data kualitatif berupa hasil observasi dan wawancara. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif meliputi 3 alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan dan terus menerus selama dan setelah pengumpulan data. Mengacu pendapat Miles dan Huberman menyebutkan ada tiga langkah pengolahan data kualitatif (Sugiyono, 2011: 246), yakni reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tindakan yang telah diberikan kepada siswa oleh guru dan peneliti mulai dari kondisi awal, siklus I dan siklus II terdapat perbedaan proses pembelajaran yang diberikan kepada siswa. Proses pembelajaran yang terjadi pada kondisi awal ialah guru masih menggunakan pembelajaran yang konvensional misalnya guru hanya menggunakan metode ceramah selama proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut membuat siswa tidak tertarik dengan pembelajaran yang diberikan oleh guru. Ketika siswa sudah bosan dengan proses pembelajaran yang berlangsung, siswa mengalihkan perhatian dengan bermain atau bercanda bersama teman sebangkunya. Sehingga, siswa memiliki hasil belajar yang rendah.

Proses pembelajaran yang terjadi pada siklus I berbeda dengan proses pembelajaran yang terjadi pada Prasiklus atau pada kondisi awal. Pembelajaran pada siklus 1 dilakukan dilakukan

dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning. Pembelajaran yang terjadi pada siklus I sudah menunjukkan peningkatan minat belajar pada siswa dibandingkan pada saat Prasiklus.

Proses pembelajaran yang terjadi pada siklus II berbeda dengan proses pembelajaran yang terjadi pada siklus I. Hal tersebut terjadi peneliti sudah melakukan evaluasi terhadap siklus I dan mengambil tindakan untuk dilakukan pada siklus II. Pada siklus II, guru menekankan kepada semua siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru membimbing secara intensif pada kegiatan diskusi. Pada kegiatan presentasi guru menambahkan kegiatan memberikan pertanyaan kepada siswa yang kurang aktif selama presentasi. Hal itu menjadikan semua siap untuk menjawab pertanyaan guru.

Berdasarkan pengamatan dari analisis data yang ada, dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 3 Banjarejo dalam pembelajaran MATEMATIKA materi penjumlahan bilangan cacah dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning.

Tabel 1. Perbandingan Nilai Hasil Belajar Matematika pada Pra siklus, Siklus I dan Siklus II

Tindakan	Ketuntasan Hasil Belajar Siswa				Rata-rata Kelas
	Tuntas		Belum Tuntas		
	Frek.	Persentase	Frek.	Persentase	
Pra Siklus	8 siswa	42%	11 siswa	58%	61,58
Siklus I	13 siswa	68%	6 siswa	32%	70,53
Siklus II	17 siswa	89%	2 siswa	11%	82,11

Berdasarkan gambar 4.8. dapat dinyatakan bahwa pencapaian target penilaian hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 3 Banjarejo dengan nilai ≥ 67 mengalami peningkatan dari pra siklus hanya mencapai 42% yang telah tuntas menjadi 68% pada siklus I dan pada pelaksanaan tindakan siklus II menjadi 89%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai target indikator kinerja dalam pelaksanaan tindakan kelas ini. Peningkatan nilai hasil belajar tidak hanya terlihat pada persentase ketuntasan hasil belajar tetapi juga terlihat pada nilai rata-rata kelas. Nilai rata-rata hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar 4.5



Gambar 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar dapat meningkat. Pada pra siklus nilai rata-rata kelas hanya mencapai 61,58 dan mengalami peningkatan pada siklus I menjadi 70,53. Pada pelaksanaan tindakan siklus II nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan

menjadi 82,11. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kompetensi profesional guru melalui penelitian (Supriyanto, Hartini, Syamsudin, and Sutoyo, 2019).

KESIMPULAN

Penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar MATEMATIKA tentang penjumlahan bilangan cacah pada siswa kelas III SD Negeri 3 Banjarejo Tahun Ajaran 2021/2022. Peningkatan tersebut dapat dibuktikan dengan meningkatnya persentase ketuntasan siswa pada setiap siklusnya. Persentase kelulusan hasil belajar siswa pada masing-masing siklus menunjukkan peningkatan yaitu pada Prasiklus sebesar 42%, menjadi 68% pada siklus I, meningkat menjadi 89% pada siklus II. Dengan demikian tindakan yang dilaksanakan telah mencapai ketuntasan yang telah ditargetkan.

Penelitian dilaksanakan tidak lepas dari kendala-kendala yang terjadi. Berbagai macam kendala dijumpai oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian. Kendala-kendala yang dialami adalah 1) Sulitnya memfokuskan siswa dalam belajar, 2) Penggunaan Google Meet yang sering terkendala sinyal sehingga sulit untuk melakukan share screen, 3) Sulitnya memahamkan materi kepada siswa, 4) Terdapat siswa yang kurang aktif ketika pembelajaran. Solusi untuk mengatasi masalah yang terjadi adalah 1) Guru mengingatkan kepada siswa dengan memanggil namanya, 2) Mengisi waktu sambil menunggu share screen dengan memberi penjelasan atau bertanya jawab, 3) Memilih contoh konkret yang dapat memudahkan siswa dalam menerima materi pembelajaran, 4) Guru selalu memotivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran.

SARAN

Bagi guru

Guru sekolah dasar hendaknya dalam melaksanakan pembelajaran yang dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kondisi siswa serta mampu mencapai tujuan pembelajaran, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Selain itu, sebelum melaksanakan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning, guru harus mempersiapkan segala keperluannya baik alat dan bahan serta media yang digunakan dalam pembelajaran agar dapat berjalan dengan lancar.

Bagi Siswa

Tujuan pembelajaran tidak akan tercapai jika kurangnya kerjasama antara guru dengan siswa. Sebagai siswa sebaiknya mengikuti pembelajaran dengan baik, antusias, aktif dan semangat khususnya dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran.

Bagi Sekolah

Pihak sekolah hendaknya lebih melengkapi sarana dan prasarana yang dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran. Sehingga pembelajaran tentang penjumlahan bilangan cacah yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat berjalan dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto (2013), Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Arikunto dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Khusna, M., & Dian, D. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Blended Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Pada Siswa kelas VI SD Muhammadiyah Banjaran. *Jurnal Malaysian Palm Oil Council*, 21(1), 1-9.
- Putri, R. D. P., Kurniawan, S. J., & Safitri, N. E. (2019, July). Inovasi Layanan Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah Dasar Berbasis Permainan Tradisional "SUNDA

- MANDA". In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PAGELARAN PENDIDIKAN DASAR NASIONAL (PPDN) 2019* (Vol. 1, No. 1, pp. 8-15).
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S., & Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of Guidance and Counseling Teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 9(1), 53-64.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Trianto. 2008. *Karakteristik model Problem Based Learning (PBL)*. <http://blog.unsri.ac.id/widyastuti/pendidikan/pendekatan-pembelajaranberbasis-masalah-problem-based-learning-dan-pendekatan-pembelajaranberbasis-konteks-contextual-teaching-and-learning/mrdetail/14376/> pada tanggal 15 Juli 2021