

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR DAN KREATIFITAS PESERTA DIDIK PADA
MATERI BANGUN DATAR MENGGUNAKAN MODEL PROJECT BEST LEARNING
(PJBL) DI SDN 2 BETENG KOTA KLATEN**

Indriana isnawati

SDN 2 Beteng
indriana4444@gmail.com

Article History

accepted 1/12/2022

approved 15/12/2022

published 30/12/2022

Abstract

This research aims to improve the learning outcomes and creativity of class I students at SD Negeri 2 Beteng, Jatinom, Klaten Regency, in Mathematics subjects with flat shapes material using the Project Based Learning (PBL) method. The research uses a Classroom Action Research (PTK) approach with the Kemmis and Mc Taggart Model, consisting of four stages: planning, implementation, observation and reflection. The research results show that through PBL, mathematics learning outcomes increase significantly. The application of concrete object props also succeeded in increasing students' understanding and creativity. Quantitatively, the average score reached 81.48% in cycle II with classical completeness of 100%, showing a significant increase after improving learning. This research makes a positive contribution to class I mathematics learning by utilizing the PBL method and concrete object teaching aids.

Keywords: *Improvement, creativity, project based learning (PjBL)*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar dan kreativitas peserta didik kelas I SD Negeri 2 Beteng, Jatinom, Kabupaten Klaten, pada mata pelajaran Matematika dengan materi bangun datar melalui metode Project Based Learning (PBL). Penelitian menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan Model Kemmis dan Mc Taggart, terdiri dari empat tahap: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui PBL, hasil belajar matematika meningkat secara signifikan. Penerapan alat peraga benda konkret juga berhasil meningkatkan pemahaman dan kreativitas peserta didik. Secara kuantitatif, nilai rata-rata mencapai 81,48% pada siklus II dengan ketuntasan klasikal 100%, menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah perbaikan pembelajaran. Penelitian ini memberikan kontribusi positif terhadap pembelajaran matematika kelas I dengan memanfaatkan metode PBL dan alat peraga benda konkret.

Kata kunci: *Peningkatan, kreativitas, project based learning (PjBL)*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pada pembelajaran era saat ini, peserta didik tidak hanya dituntut dalam hal pengetahuan saja melainkan yang utama adalah proses yang mendalam dimana peserta didik belajar. Berdasarkan UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional di Indonesia. Peserta didik diharapkan mampu mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Peserta didik akan dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya, apabila pendidikan tersebut dapat membuat peserta didik merasa senang. Setiap manusia berusaha mengembangkan potensi yang ada pada dirinya agar memiliki kecerdasan, kepribadian yang baik, dan keterampilan yang memadai. Hal ini sesuai dengan UU RI Nomor 20 Tahun 2003 (Siswoyo, 2013 : 48) tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa :“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya.

Salah satu mata pelajaran di SD yang membutuhkan kreativitas lebih dari guru dalam mengelola pembelajaran agar materi yang diajarkan dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik adalah matematika. Matematika menurut Sundayana (2013 : 2) adalah “salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran matematika, selama ini terbentuk kesan umum bahwa pembelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan juga menakutkan bagi peserta didik. Hal ini terbukti bahwa banyaknya peserta didik yang kurang menyukai mata Pelajaran matematika. Pembelajaran pada umumnya berjalan dengan baik dan lancar, namun ada beberapa permasalahan selama proses pembelajaran. Hal ini terbukti masih belum tercapainya tujuan pembelajaran sehingga untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan guru dan peserta didik harus berperan aktif dalam proses pembelajaran (Andriani et al., 2018). Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kelas 1 SD Negeri 2 Beteng di ditemukan bahwa, nilai hasil rata-rata ulangan harian peserta didik pada mata pelajaran matematika mendapat nilai yang rendah. Terbukti dari nilai hasil ulangan harian mata pelajaran matematika yang diberikan guru pada pokok bahasan bangun datar masih banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebesar 75. Sebagian besar peserta didik masih kesulitan dalam mengerjakan soal materi tentang Bangun datar yang diberikan oleh guru. Peserta didik kesulitan dalam mengerjakan soal materi tentang bangun datar karena sebagian besar peserta didik belum memahami betul konsep bangun datar, sehingga minat peserta didik untuk mengerjakan soal tentang bangun datar tersebut menjadi rendah. Mereka mengerjakan soal tersebut dengan meminta bantuan teman dan saling menengok kanan-kiri untuk melihat jawaban dari temannya. Kesulitan peserta didik dalam mengerjakan soal tentang bangun datar tersebut membuat motivasi belajar mereka menjadi rendah, sehingga mereka cenderung sulit diatur dan menyebabkan suasana kelas menjadi ramai dan tidak kondusif. Rendahnya kreatifitas belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika pokok bahasan bangun datar ini juga disebabkan karena minimnya media pembelajaran yang digunakan guru dalam menjelaskan materi bangun datar . Hal ini menyebabkan peserta didik kurang terlibat aktif dalam pembelajaran dan membuat interaksi antar peserta didik menjadi kurang aktif. peserta didik belum mengikuti pembelajaran sesuai dengan pengelolaan kelas yang diarahkan oleh guru dan belum terbiasa menampilkan hasil karya produk setelah proses kegiatan pembelajaran. Selain itu peserta didik terkesan lebih pasif dan cenderung kurang memahami akan materi yang diajarkan oleh guru. Selain itu dalam proses pembelajaran juga, guru belum menerapkan model pembelajaran yang inovatif karena belum memahami sintak-sintak model pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, perangkat harus dilengkapi dengan model, strategi, metode pembelajaran dan media pembelajaran (Rahmi, 2017).

Solusi mengatasi pembelajaran peserta didik kelas I SDN 2 Beteng adalah dengan menerapkan model Project Based Learning (PjBL) yang diharapkan dapat

memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik yang didasarkan pada pengalaman aktivitas kehidupan yang nyata (Fahrezi et al., 2020). Model Project Based Learning (PjBL) yaitu proses pembelajaran yang menekankan pada pembelajaran melalui proyek. Penggunaan model Project Based Learning (PjBL) diharapkan dapat memberi kesempatan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam membangun empat pilar pembelajaran, karena pemahaman peserta didik dapat meningkat (learning to know) melalui proses bekerja ilmiah (learning to do) yang dilakukan secara kolaboratif (learning to live together), sehingga kemandirian belajar pada peserta didik akan tercapai (learning to be) (Hartini, 2017). Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di kelas I, model ini sangat cocok diterapkan pada proses pembelajaran mata pelajaran Matematika di kelas I.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas, yang meliputi dua siklus pembelajaran dari kompetensi dasar yang sama siklus I dan siklus II. Dengan materi pembelajaran yang dapat memudahkan peserta didik memahami materi yang disampaikan guru dan dapat menarik minat peserta didik untuk belajar, sehingga inti dari materi dapat tersampaikan kepada peserta didik melalui media pembelajaran tersebut. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian dari Intan Rohmatul Laili yang berjudul “Peningkatan kreatifitas peserta didik pada materi bangun datar menggunakan model project best learning(PJBL) di kelas 1 SDN Purwantoro 1 Kota Malang” dengan hasil penelitian hasil belajar peserta didik pada siklus 1 menunjukkan rata-rata 69,85, peserta didik yang belum tuntas sebesar 64% dan 36% peserta didik tuntas. Sedangkan pada siklus 2 nilai ratarata meningkat yaitu 81,35% dengan ketuntasan belajar 80% dan yang belum tuntas sekitar 20%. sehingga terdapat peningkatan sebanyak 16,35%. Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa sangat tertarik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan memperbaiki proses pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran Matematika materi Bangun datar kelas 1 SD di SDN 2 Beteng Semester 2 tahun pelajaran 2021/2022.).

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di kelas I SDN 2 Beteng. Dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2021/2022, penelitian fokus pada materi bangun datar dalam pembelajaran matematika. Subjek penelitian terdiri dari 22 peserta didik kelas IV, dengan perbandingan 10 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Desain penelitian mengikuti model Kemmis & Mc Taggart dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi. Teknik pengumpulan data mencakup tes, observasi, dan dokumentasi untuk memastikan akurasi dan kebenaran data. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Sebelum tindakan, hasil observasi menunjukkan kesulitan peserta didik dalam memahami konsep bangun datar, mengakibatkan rendahnya minat belajar dan kurangnya interaksi aktif dalam kelas. Penerapan metode Project Based Learning (PJBL) memberikan hasil positif, meningkatkan kreativitas dan motivasi belajar peserta didik. Hasil tes menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari siklus ke siklus, mencapai ketuntasan belajar. Penerapan PJBL diharapkan dapat memberikan solusi dalam memahami materi bangun datar dan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di kelas I SDN 2 Beteng.

HASIL DAN PEMBAHASAN

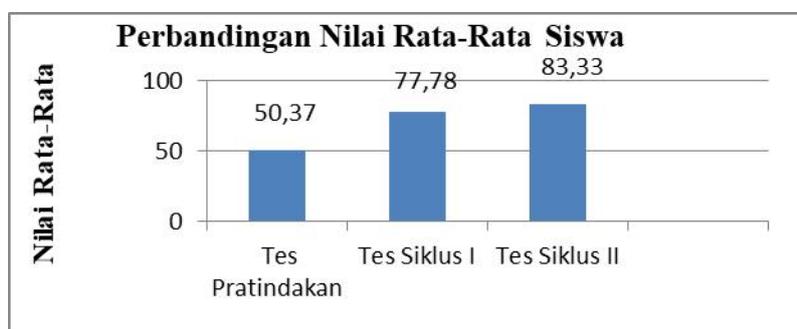
Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan sebanyak tiga pertemuan. Pada setiap akhir siklus dilaksanakan evaluasi. Berdasarkan tahap pra tindakan yang dilakukan peneliti dapat diketahui bahwa hasil pretest peserta didik menunjukkan ada 20 peserta didik SDN 2 Beteng yang belum mencapai KKM 75. Hal ini menandakan bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah. Pada saat

kegiatan observasi sebelum peneliti melakukan tindakan, ditemukan data bahwa sebagian besar peserta didik masih kesulitan dalam mengerjakan soal materi tentang bangun datar yang diberikan oleh guru karena sebagian besar peserta didik belum memahami betul konsep Bangun datar, sehingga minat peserta didik untuk mengerjakan soal tentang bangun datar tersebut menjadi rendah. Kesulitan peserta didik dalam mengerjakan soal tentang bangun datar tersebut membuat motivasi belajar mereka menjadi rendah, sehingga mereka cenderung sulit diatur dan menyebabkan suasana kelas menjadi ramai dan tidak kondusif. Rendahnya minat belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika pokok bahasan bangun datar ini juga disebabkan karena guru belum menggunakan media pembelajaran dalam menjelaskan materi bangun datar. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang terlibat aktif dalam pembelajaran dan membuat interaksi antar peserta didik menjadi kurang aktif. Padahal menurut Heruman (2008 : 1-2) matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang abstrak, maka memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didik agar lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh peserta didik.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Peserta didik materi bangun datar

Keterangan	Tes Pra Tindakan	Tes Siklus 1	Tes Siklus 2
Jumlah score	1360	2100	2250
Rata-rata	50,37	77,78	83,33
Skor tertinggi	85	100	100
Skor Terendah	30	30	35
Jumlah Peserta didik yang Tuntas	5	18	20
Prosentase ketuntasan	14,81%	74,07%	81,48%

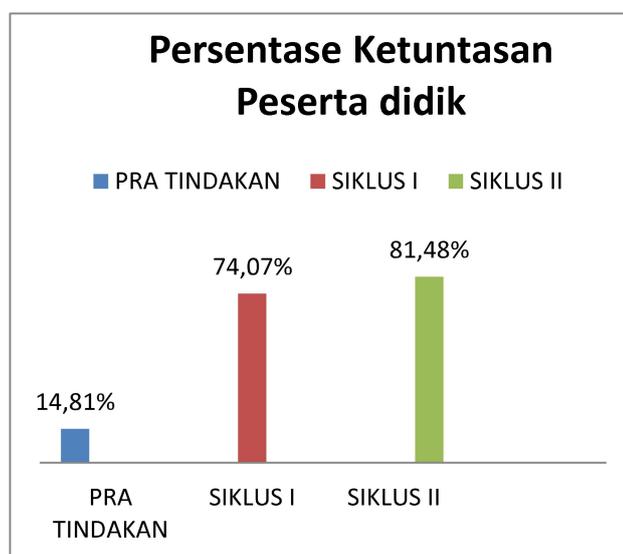
Dari tabel di atas, disajikan data-data hasil belajar peserta didik materi Bangun datar dalam bentuk diagram perbandingan. Berikut adalah perbandingan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik materi bangun data kelas I SDN 2 Beteng.



Gambar 1. Perbandingan Nilai Rata-Rata Peserta didik

Berdasarkan diagram batang di atas, nilai rata-rata peserta didik mengalami peningkatan mulai dari sebelum diberi tindakan, sesudah diberi tindakan pada siklus I, dan siklus II. Nilai rata-rata kelas dari 2 peserta didik di kelas IV SDN 2 Beteng pada pra tindakan sebesar 50,37. Pada siklus I meningkat menjadi 77,78 dan pada siklus II

meningkat kembali menjadi 83,33. Selain itu, berikut ini disajikan diagram ketuntasan belajar peserta didik mulai dari sebelum diberi tindakan, siklus I, dan siklus II.



Gambar 2. Perbandingan Persentase Ketuntasan Peserta didik

Berdasarkan diagram di atas dapat dilihat bahwa ketuntasan belajar sebelum dilakukan tindakan yaitu 14,81%, setelah dilakukan tindakan pada siklus I ketuntasan belajar menjadi 74,07%, dan ketuntasan belajar pada siklus II menjadi 81,48%. Dari data-data tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dari pra tindakan dan sesudah diberi tindakan. Persentase ketuntasan belajar peserta didik juga telah mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan.

Peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus II dipengaruhi rancangan perbaikan yang telah dilakukan terhadap beberapa temuan masalah pada siklus I. Pada siklus I, dalam pembelajaran guru menggunakan model pembelajaran PJBL (Project Best Learning) untuk menyampaikan materi konsep bangun datar kepada peserta didik. Peserta didik terlihat antusias dalam mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran PJBL (Project Best Learning). Namun terdapat beberapa masalah pada siklus I yang harus diperbaiki. Pada siklus I belum semua peserta didik mempunyai keberanian dalam menyampaikan pendapatnya mengenai materi pelajaran saat proses pembelajaran berlangsung. Saat pembelajaran berlangsung guru hanya memberi penjelasan secara lisan mengenai pengertian dari bangun datar sehingga peserta didik belum paham dengan baik pengertian dari materi pelajaran yang disampaikan. Guru saat menjelaskan langkah-langkah penggunaan model pembelajaran PJBL (Project Best Learning) kurang sesuai dengan tata urutan yang ada di RPP yang sudah dikembangkan. Selain itu ada beberapa peserta didik yang belum aktif dalam diskusi kelompok, sehingga menimbulkan kecemburuan antar anggota kelompok. Hasil belajar peserta didik belum mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu >75% dari jumlah keseluruhan peserta didik. Berdasarkan temuan masalah pada siklus I, peneliti bersama guru membuat rancangan perbaikan yang dilakukan pada siklus II.

Pada siklus II, hampir semua peserta didik telah berani menyampaikan pendapatnya mengenai materi pelajaran. Guru telah menggunakan model PJBL (Project Best Learning) bilangan dengan baik dalam menyampaikan pembelajaran. Peserta didik terlihat antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar peserta didik siklus II sudah mencapai tujuan yang diharapkan sehingga tidak perlu

dilakukannya siklus ke 3 dengan demikian, maka penelitian ini dikatakan sudah berhasil karena ketuntasan nilai kreativitas peserta didik sudah mencapai lebih dari 70% dengan skor akhir nilai 80%. Hal ini disebabkan tepatnya pemilihan model sehingga optimal dengan pembelajaran berbasis project based learning (Arizona et al., 2020). Pembelajaran project based learning dapat menjadi interaksi yang efektif dengan mengarahkan peserta didik mengembangkan produk terkait dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini diungkapkan oleh (Azizah, I. N., & Widjajanti, 2019) yang menjelaskan bahwa didalam pembelajaran berbasis project based learning terdapat langkah penyelesaian, dimana peserta didik berusaha merancang kegiatan yang akan dilakukan untuk menemukan jawaban, serta peserta didik berusaha memecahkan masalah dan tantangan membuat keputusan, dan dilatih untuk berpikir kritisnya. Penguasaan terhadap konsep pada proses pembelajaran dapat meningkatkan kreativitas peserta didik. Namun peserta didik yang aktif dalam pembelajaran belum memperlihatkan kreativitas yang baik pula, hal ini dapat dilihat dari hasil yang didapat dari siklus 1 dan juga siklus 2.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran pada materi Bangun datar berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas I SDN 2 Beteng. Model Pembelajaran PJBL(Project Best Learning) digunakan untuk membantu peserta didik memahami konsep bangun datar .Peningkatan tersebut dapat dilihat dari adanya peningkatan proses pembelajaran dan hasil pembelajaran. Peningkatan proses pembelajaran dapat dilihat dari meningkatnya kreatifitas dan antusias peserta didik selama proses pembelajaran. Hal ini didukung dengan adanya hasil lembar observasi pada saat dilaksanakannya tindakan. Peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran PJBL(Project Best Learning). Peserta didik sangat antusias dalam Pembelajaran Bangun datar menggunakan Model Pembelajaran PBJL(Project Best Learning).

DAFTAR PUSTAKA

- Ajib Amarullah, M. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantu Media Rancang Bangun Google Sketchup Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar (Prisma Dan Limas) Peserta didik Kelas VIII SMP N 1 Karanganyar Demak Tahun Ajaran 2017/. UIN Walisongo Semarang.
- Amarullah, M. A. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantu Media Rancang Bangun Google Sketchup Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar (Prisma Dan Limas) Peserta didik Kelas Viii Smp N 1 Karanganyar Demak Tahun Ajaran 20. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.: Vol. (Issue). Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Andriani, S., Kesumawati, N., & Kristiawan, M. (2018). The influence of the transformational leadership and work motivation on teachers performance.
- Azizah, I. N., & Widjajanti, D. B. (2019). Keefektifan pembelajaran berbasis proyek ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan berpikir kritis, dan kepercayaan diri peserta didik. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(2), 233–243.
- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). Pembelajaran Online Berbasis Proyek Salah Satu Solusi Kegiatan Belajar Mengajar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 64–70. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i1.111>
- Evi. (2018). Peningkatan Aktifitas dan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Jaring-Jaring Bangun Ruang dengan Model Project Based Learning di Kelas V SD

- Negeri 130 Rantonatas. *Jurnal Pendidikan Guru*, 9(2), 102–110. (Siswoyo, 2013 : 48)
- Hartini, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2a), 6–16.
- Purwanto.(2010). *Evaluasi Hasil Belajar*.Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahmi, H. (2017). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta didik Dalam Tema Berbagai Pekerjaan Pada Min Mesjid Raya Banda Aceh. UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.
- Setyowati & Setyowati, N., & Mawardi. (2018). Sinergi Project Based Learning dan Pembelajaran Bermakna Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika The Synergy Of Project Based Learning And Meaningful Learning To Increase Mathematics Learning Outcomes. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(3), 253–263.
- Sundayana, R. (2013). *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: ALFABETA.