



Jurnal Riset Pendidikan (JRP)

Volume 2 (1) 1 – 10 Juli 2023

The article is published with Open Access at: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/JRP>

## Meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model PBL berbantuan media *papercraft*

Septina Rizka Fadlilah<sup>1</sup>, Edy Suprpto<sup>2</sup> ✉, Ugin Maryadi<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas PGRI Madiun

<sup>3</sup>SDN 1 Gajah

✉ [edy.mathedu@unipma.ac.id](mailto:edy.mathedu@unipma.ac.id)

---

**Abstract:** *The purpose of this study was to find out whether the use of PBL (Problem Based Learning) can improve the mathematics learning outcomes of fourth grade students at SDN 1 Gajah. This type of research is PTK (Classroom Action Research) which consists of two cycles. Each cycle includes the stages of planning, action, and reflection. The research subject is grade IV students at SDN 1 Gajah for the 2022/2023 academic year consisting of 21 students. The instrument used in this research is evaluation questions in the form of pre-test questions and post-test questions. Pre-test results showing the percentage of mastery the classical analysis score was only 47.61% with a class average score of 61.66%. The students' mathematics learning outcomes in cycle I averaged the class value of 73.04 with the number of students who achieved learning mastery of 52.3%. In the second cycle the class average grade was 79.04 with the number of students achieving learning mastery of 80.9%.*

**Keywords:** *PBL (Problem Based Learning) Learning Model, Papercraft Media, Mathematics Learning Outcomes*

---

Received 26 Juni 2023; Accepted 20 Juli 2023; Published 30 Juli 2023



Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## PENDAHULUAN

Pada abad 21 ini yang masih terus diperbincangkan terkait mutu pendidikan yakni hasil belajar siswa, salah satunya dalam mata Pelajaran matematika. Berbagai usaha telah dilakukan oleh pemerintah untuk mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa dengan harapan tujuan pendidikan matematika dapat tercapai dengan maksimal. Sebagai bagian dari upaya pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional dan mencetak generasi unggulan salah satunya yakni dengan melakukan pergeseran paradigma dalam proses pembelajaran, yaitu dengan adanya perubahan orientasi pembelajaran yang dahulunya berpusat pada guru namun kini lebih berpusat pada siswa. Proses pembelajaran pada saat ini siswa dituntut lebih aktif sedangkan guru berperan sebagai fasilitator serta motivator yang memfasilitasi segala kebutuhan belajar siswa dan siswa haruslah aktif dalam mempelajari berbagai sumber belajar. Misalnya dari lingkungan sekitar, dari media online dan media cetak.

Pada dasarnya tujuan Pendidikan matematika adalah untuk melatih supaya tingkat penalaran siswa lebih tertata dan kepribadian siswa semakin terbentuk dalam mengembangkan kemampuan menyelesaikan solusi pemecahan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Karena pada dasarnya kehidupan sehari-hari semua manusia tanpa disadari tidak bisa lepas dari penerapan konsep matematika, sehingga tidak heran jika pada semua jenjang pendidikan baik dimulai dari pendidikan dasar pasti sudah diajarkan pelajaran matematika. Pembelajaran Matematika di tingkat sekolah dasar mempunyai peran yang sangat penting, hal ini dikarenakan melalui sekolah dasar dijadikan sebagai dasar pondasi utama untuk menguasai pembelajaran matematika pada pendidikan selanjutnya. Sehingga sudah seharusnya, pembelajaran matematika di sekolah dasar hendaknya disajikan menggunakan metode dan media yang menarik sehingga harapannya semua siswa mampu menerima dan memahami materi pembelajaran dengan maksimal.

Dari beberapa muatan pelajaran yang diberikan di Sekolah Dasar, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang disajikan secara sistematis. Hal ini sesuai dengan apa yang disampaikan oleh Mursidik & Rudyanto (2014) bahwa konsep-konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis dan sistematis berawal dari materi yang sederhana sampai pada materi yang lebih kompleks. Dalam mata Pelajaran matematika terdapat konsep awal sebagai pengetahuan dasar bagi siswa sehingga bisa menerima dan memahami konsep materi pada tahapan berikutnya. Sebagai contoh Ketika menaiki anak tangga maka baru akan teralui apabila telah melewati anak tangga dari bawah sampai ke atas. Materi awal sebelumnya yang menjadi prasyarat benar-benar telah dimiliki supaya mampu memahami materi selanjutnya. Hampir semua masalah kehidupan sehari-hari membutuhkan penyelesaian secara mendalam dengan berlandaskan materi atau konsep yang ada pada matematika. Sehingga melalui pembelajaran matematika di sekolah

diupayakan bisa membantu meningkatkan kemampuan para siswa untuk mengembangkan ketrampilan belajar serta penerapannya dalam kehidupan mereka.

Berdasarkan hasil pengamatan maka diperoleh keterangan bahwa masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam mempelajari materi ajar matematika, siswa menyampaikan keluhan bahwa pelajaran matematika menakutkan karena berkaitan dengan hafalan rumus- rumus, menghitung angka dan seterusnya sehingga terasa sukar untuk dipahami. Hal tersebut didasari dari hasil pengamatan yang dilakukan dan menunjukkan bahwa capaian hasil belajar matematika pada tingkat sekolah dasar masih rendah apabila dibandingkan dengan muatan pelajaran lain. Di SDN 1 Gajah, sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru kelas IV menyampaikan bahwa tingkat pemahaman serta tingkat penguasaan materi pelajaran matematika oleh siswa masih rendah, berdasarkan data serta keterangan dari guru, diperoleh data yang menunjukkan nilai rata-rata klasikal siswa kelas IV pada semester I tahun 2022/2023 menunjukkan bahwa hasil belajar mata pelajaran matematika oleh siswa tergolong rendah karena masih berada pada rentang nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal ( KKM ). Hasil observasi dan wawancara didukung berdasarkan dokumentasi sekolah hasil belajar matematika.

Berbicara terkait belum maksimalnya hasil belajar siswa, tentunya pada hasil belajar matematika, banyak faktor yang mempengaruhinya beberapa diantaranya berkaitan saat proses belajar mengajar. Ketika dalam proses belajar mengajar di sekolah, hal yang sangat berpengaruh yaitu model serta media pembelajaran yang digunakan oleh guru menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Seperti kita ketahui bahwa konsep pembelajaran matematika berkaitan dengan konsep-konsep yang bersifat abstrak, sehingga untuk bisa memahaminya, siswa membutuhkan tingkat penalaran yang tinggi. sehingga, diperlukan konsentrasi yang tinggi untuk dapat menerima serta memahami materi pelajaran matematika.

Tidak sedikit siswa yang mengatakan bahwa matematika itu sulit untuk dipelajari. Dalam materi ajar matematika memang konsepnya bersifat abstrak yang berarti hanya dapat dikonstruksi di dalam pikiran manusia, sedangkan siswa Sekolah Dasar itu sendiri menurut menurut Jean Peaget (dalam Malawi, 2014: 15) masuk kedalam tahap Operasional Konkret karena mereka berada dalam kisaran umur 7-11 tahun. Sehingga mereka baru akan bisa memahami sebuah konsep jika diberikan contoh kongkret dalam kehidupan sehari-harinya.

Pada dasarnya hasil matematika di sekolah dipengaruhi dari beberapa faktor yaitu faktor dari dari luar (eksternal) dan faktor dari dalam diri siswa (internal). Kaitannya dengan proses pembelajaran di kelas, media serta model pembelajaran yang diterapkan oleh guru menjadi salah satu faktor eksternal



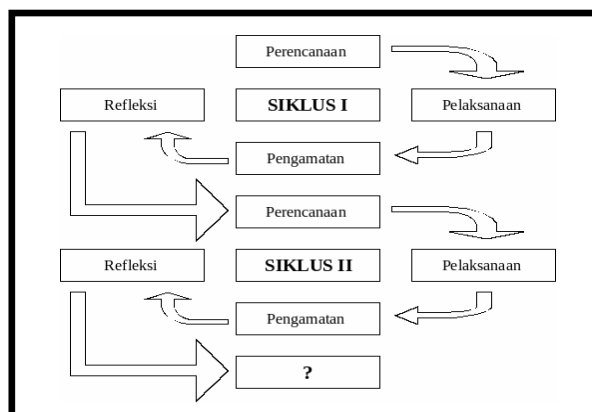
yang sangat berpengaruh untuk mencapai ketuntasan belajar siswa. Implementasi model pembelajaran yang kurang sesuai bisa menyebabkan siswa menjadi kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, dapat membuat siswa merasa jenuh dan bosan sehingga kurang bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dari permasalahan tersebut maka peneliti berusaha untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran. Melalui implementasi media dan model pembelajaran yang dapat meningkatkan siswa untuk secara aktif dalam pengembangan potensi secara maksimal dengan dibantu oleh penerapan media pembelajaran yang bersifat konkrit dan dapat diamati secara langsung oleh siswa sehingga menarik perhatian siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas maupun di luar kelas. Melalui penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) berbantuan media *Papercraft* diharapkan proses belajar di kelas lebih bermakna dan membuat siswa lebih senang sehingga pada akhirnya hasil belajar bisa meningkat.

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) . PTK dilaksanakan dalam proses berdaur (*cyclical*) yang terdiri dari 4 tahapan, yang pertama yaitu: (1) Tahap Perencanaan tindakan (*planning*). (2) Tahap Pelaksanaan tindakan (*action*). (3). Tahap Observasi dan evaluasi (*evaluation and observation*) dan (4) Tahap analisis dan refleksi (*reflection and analysis*).

Dalam penelitian ini mengimplementasikan berdasarkan model penelitian tindakan dari Arikunto (2007:16) “Secara keseluruhan terdapat 4 tahap yang akan digunakan, yaitu meliputi : (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi”. Tahapan tersebut dapat dijelaskan melalui gambar 1 sebagai berikut:



**Gambar 1.** Model/ Desain PTK menurut Arikunto



Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 1 Gajah, Kecamatan Sambit, Kabupaten Ponorogo .Peneliti memilih sekolah ini dikarenakan merupakan sekolah tempat PPL 2 dan peneliti ingin mengetahui permasalahan yang terjadi pada sekolah tersebut dan ingin mencari solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II (Genap), yaitu pada bulan Mei – Juni . Subjek yang dipilih untuk melaksanakan penelitian yaitu siswa kelas IV pada tahun ajaran 2022/2023 dengan siswa yang berjumlah sebanyak 21 siswa. Dengan rincian siswa laki-laki sebanyak 10 anak dan siswa perempuan sebanyak 11 anak.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Pada saat akhir pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2, siswa diberikan soal evaluasi. Kemudian dari hasil evaluasi dianalisis dengan cara mencari nilai tertinggi, terendah serta ketuntasan klasikal kemudian perolehan nilai rata – ratanya. Selanjutnya nilai ketuntasan tersebut dijadikan pedoman dalam dalam menentukan tingkat keberhasilan penelitian. Beberapa kriteria yang menjadi tolak ukur keberhasilan pada pelaksanaan PTK ini adalah jika terjadi peningkatan nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa dari siklus I ke siklus II dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *papercraft*. Selain itu, terjadi perubahan kemampuan siswa dari siklus 1 ke siklus II ke arah yang lebih baik. Siswa dikatakan mencapai ketuntasan belajar apabila mendapatkan nilai hasil tes  $\geq 70$  berdasarkan KKM yang telah ditentukan. Penanda keberhasilan pada penelitian ini yakni apabila siswa dapat mencapai  $\geq 75\%$  dari ketuntasan secara klasikal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh pada studi awal ini dapat dinyatakan bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah, hal ini disebabkan belum adanya proses pembelajaran yang belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi materi secara langsung serta belum tersedianya media pembelajaran yang bisa membuat siswa merasa tertarik untuk belajar sehingga di kelas siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan tahap pra-siklus peroleh data sebagai berikut :

**Tabel 1.** Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1V SDN 1 Gajah pada Prasiklus

No	Kategori	Rentang Nilai
1	Jumlah nilai	1295
2	Rata - rata kelas	61,66
3	Nilai siswa tertinggi	85
4	Nilai siswa terendah	20
5	Jumlah siswa yang tuntas	10
6	Jumlah yang tidak tuntas	11
7	Jumlah ketuntasan klasikal	47,61%

Berdasarkan tabel data hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Gajah diatas, menunjukkan masih rendahnya ketuntasan belajar siswa. Jumlah siswa yang telah mencapai KKM sejumlah 10 siswa dari 21 siswa atau 47,61% dari jumlah siswa keseluruhan dengan perolehan nilai rata-rata kelas 61,66. Sebagai upaya tindak lanjut yang dilakukan berdasarkan proses pembelajaran dan studi awal yang menunjukkan hasil belajar siswa yang sangat rendah, sehingga peneliti melakukan upaya perbaikan melalui pelaksanaan PTK dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran pada siklus I menggunakan model PBL dengan bantuan media *papercraft* berbahan kardus. Penggunaan model dan media tersebut dapat membantu siswa belajar untuk lebih aktif, lebih kompak dan juga lebih focus dalam proses pembelajaran. Melalui media ini mampu melatih berfikir kritis siswa dalam memusatkan fokus terhadap proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah suatu alat dalam penyampaian informasi mengenai materi yang disampaikan oleh guru kepada siswa (Hasan et al., 2021).

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok dalam 1 kelompok terdiri dari kurang lebih 4 siswa. Peneliti menjelaskan materi kemudian membagikan lembar kerja Peserta Didik (LKPD). Selama proses pembelajaran peneliti berusaha untuk memberikan pengarahan dan bimbingan pada semua kelompok secara merata, dan memberikan pengarahan secara intens terhadap kelompok yang mengalami kesulitan. Siswa berkelompok dan berdiskusi secara aktif. Berdasarkan hasil pengamatan siswa terlihat antusias dan aktif, namun ada juga beberapa siswa yang terlihat kurang aktif dalam bekerja secara kelompok. Kegiatan selanjutnya yaitu meminta perwakilan kelompok diminta untuk menyampaikan hasil diskusi mereka di depan kelas. masih Terlihat siswa masih kurang percaya diri karena tidak terbiasa dalam berbicara di depan kelas. Peneliti berusaha memberikan dorongan dan motivasi kepada siswa sehingga pada akhirnya siswa menjadi lebih percaya diri untuk melakukan presentasi hasil diskusi kelompok. Setelah presentasi selesai dilanjutkan dengan tanya jawab antar kelompok setelah itu memberikan soal evaluasi kepada siswa. Kemudian di akhir proses pembelajaran melakukan refleksi Bersama siswa dan menimpulkan pembelajaran hari ini untuk menyamakan persepsi siswa. Terlihat jika pada siklus I telah terjadi peningkatan antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Setelah dilakukannya siklus 1 maka hasil belajar siswa mulai mengalami peningkatan, meskipun hanya sedikit. Dari hasil evaluasi yang dikerjakan oleh siswa menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan siswa mulai terlihat namun



masih rendah, terutama dilihat dari antusiasme dan semangat siswa dalam proses pembelajaran serta nilai rata-rata hasil belajara siswa mulai meningkat. Perkembangan tersebut dapat dilihat berdasarkan data nilai evaluasi berikut ini:

**Tabel 2.** Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1V SDN 1 Gajah pada siklus 1

No	Kategori	Rentang Nilai
1	Jumlah nilai	1534
2	Rata - rata kelas	73,04
3	Nilai siswa tertinggi	90
4	Nilai siswa terendah	50
5	Jumlah siswa yang tuntas	11
6	Jumlah yang tidak tuntas	10
7	Jumlah ketuntasan klasikal	52,3%

Berdasarkan tabel hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Gajah sudah mulai mengalami peningkatan pada siklus I, jumlah siswa yang telah mencapai KKM terdapat 11 siswa atau 52,3% dari jumlah siswa secara keseluruhan dengan perolehan nilai rata-rata kelas sebesar 73,04. Pelaksanaan siklus ke II dilaksanakan sebagai upaya tindak lanjut dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan serta dari hasil belajar pada siklus I yang masih belum maksimal. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok dalam 1 kelompok terdiri dari kurang lebih 4 siswa. Peneliti menjelaskan materi kemudian membagikan lembar kerja Peserta Didik (LKPD). Selama proses pembelajaran peneliti berusaha untuk memberikan pengarahan dan bimbingan pada semua kelompok secara merata, dan memberikan pengarahan secara intens terhadap kelompok yang mengalami kesulitan. Pada siklus ke II ini siswa terlihat lebih antusias dan lebih aktif. Pada saat siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok sudah terlihat percaya diri dan dengan suara yang lantang sehingga teman yang lain bisa mendengar apa yang disampaikan dengan jelas. Hal ini dikarenakan adanya dorongan serta dukungan dari peneliti sehingga siswa mulai terbiasa dalam berbicara di depan kelas.

Penerapan dari media *papercraft* ini sendiri berfungsi untuk membantu siswa dalam memahami jaring-jaring bangun ruang balok dan kubus. Media pembelajaran ini bermanfaat dalam proses pembelajaran untuk memberikan suatu pengalaman yang bersifat nyata kepada siswa sehingga mampu meningkatkan ketertarikan dan pemahaman mereka dalam memahami materi jaring – jaring bangun ruang. Hasil belajar yang diperoleh siswa setelah adanya pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke II mengalami peningkatan, dan siswa yang belum tuntas atau masih mendapatkan nilai di bawah KKM hanya





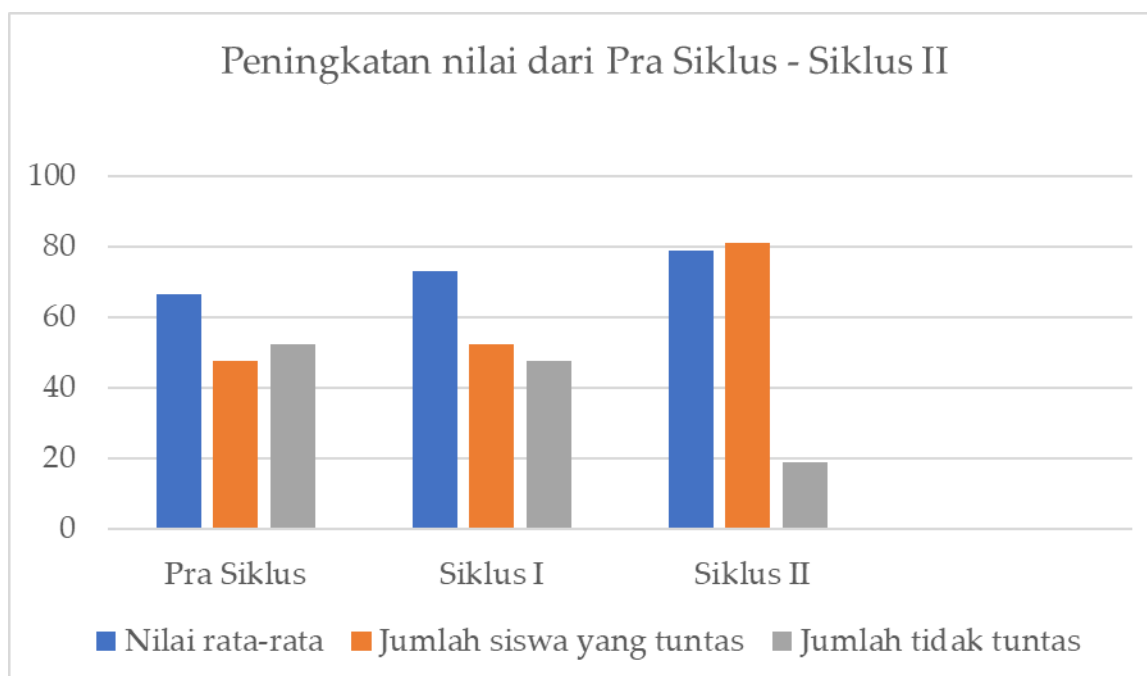
beberapa saja. Perkembangan hasil belajar siswa dapat dilihat berdasarkan data nilai evaluasi siklus ke II sebagai berikut ini:

**Tabel 3.** Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 1V SDN 1 Gajah pada siklus 2

No	Kategori	Rentang Nilai
1	Jumlah nilai	1660
2	Rata - rata	79,04
3	Nilai siswa tertinggi	94
4	Nilai siswa terendah	60
5	Jumlah siswa yang tuntas	17
6	Jumlah siswa yang tidak tuntas	4
7	Jumlah ketuntasan klasikal	80,9%

Berdasarkan tabel hasil belajar matematika yang diperoleh siswa kelas IV SDN 1 Gajah sudah mulai mengalami peningkatan pada siklus II yaitu jumlah siswa yang sudah mencapai KKM terdapat 17 siswa atau 80,9% dari keseluruhan serta perolehan nilai rata-rata kelas yakni sebesar 79 ,04.

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui adanya peningkatan yang tinggi terhadap kemampuan siswa dalam mata pelajaran matematika yang ditunjukkan oleh hasil penelitian dari pra siklus atau studi awal, kemudian penerapan siklus I sampai pada siklus II. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada gambar 2 berikut.



**Gambar 2.** Peningkatan hasil belajar matematika siswa pada prasiklus hingga siklus II





Berdasarkan data pada gambar 2 tersebut dapat disimpulkan bahwa penguasaan materi dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan menuju lebih baik bila dibandingkan hasil belajar sebelumnya. Nilai pada tahap pra siklus menunjukkan persentase ketuntasan klasikal yang hanya sebesar 47,61%, kemudian mengalami peningkatan di siklus I, yaitu 52,3%, kemudian mengalami peningkatan di siklus ke II yaitu 80,9% dengan nilai rata-rata kelas pada pra siklus sebesar 61,66% kemudian mengalami peningkatan pada siklus I dengan nilai rata-rata kelas 73,04 serta pada siklus ke II nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 79,04.

Pada siklus ke II ketuntasan secara klasikal telah mencapai 80,9 %, artinya nilai ketuntasan tersebut telah melebihi kriteria ketuntasan belajar klasikal yang diinginkan yaitu 75%. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus II ini disebabkan adanya penerapan model PBL (*Problem Based learning*) berbantuan media *papercraft* berbahan kardus yang menjadikan siswa lebih antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas sehingga pemahaman siswa bertambah dan hasil belajar meningkat.

Hasil penelitian yang telah diuraikan menunjukkan bahwa implementasi model PBL berbantuan media *papercraft* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Gajah. Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti lain sebelumnya dengan hasil penelitian sebagai berikut.

Hasil penelitian Asriningtyas *et al.*, (2018) menunjukkan bahwa melalui penerapan model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika dalam bentuk soal cerita dan meningkatkan hasil belajar matematika kelas 4 SD. Media *papercraft* dapat meningkatkan hasil belajar materi bangun ruang. Melalui media ini bisa meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa (Mariyana, *et al.*, 2022). Model PBL (*Problem Based Learning*) lebih efektif diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD jika dibandingkan menggunakan model PBJL (*Projetc Based Learning*) (Fiana, *et al*, 2019).

## **SIMPULAN**

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat dibuat kesimpulan bahwa ada dari penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based learning*) berbantuan media *Papercraft* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Gajah Kecamatan Sambit Kabupaten Ponorogo Tahun Pelajaran 2022/2023. Hal tersebut terlihat dari adanya nilai hasil belajar siswa yang meningkat dari sebelum penerapan model PBL (*Problem Based learning*) berbantuan media *papercraft*. Sebelumnya jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar ada 10 siswa atau 47,6% dari jumlah siswa keseluruhan dengan nilai rata-rata kelas 61,66



Berdasarkan siklus ke I menunjukkan nilai rata-rata kelas 73,04 dengan jumlah siswa yang mencapai KKM sejumlah 11 siswa atau 52,3% dari jumlah siswa keseluruhan. Selanjutnya siklus ke II perolehan nilai rata-rata kelas yakni 79 dengan jumlah yang mencapai ketuntasan belajar ada 17 siswa atau 80,9% dari jumlah siswa. Sehingga berdasarkan tersebut dapat diperoleh kesimpulan bahwa siswa sudah memahami materi sehingga pemahaman siswa mengalami peningkatan bila dibandingkan sebelumnya. Berdasarkan siklus ke II ini ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 80,9 %, yang berarti bahwa ketuntasan tersebut telah melebihi kriteria ketuntasan belajar klasikal yang diharapkan yaitu 75%.

Melalui hasil penelitian yang telah peneliti laksanakan ini, maka peneliti memberikan saran bagi para guru supaya bisa menerapkan media dan model pembelajaran yang dapat menumbuhkan keaktifan siswa serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplor materi melalui media yang nyata sehingga mampu membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan sehingga siswa dapat lebih memahami materi ajar hasil belajar meningkat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asriningtyas, A. N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas 4 SD. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 5(1), 23-32.
- Mariyana, F., Anisa, L. N., & Rakhmawati, Y. (2022). PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI BANGUN RUANG DENGAN MEDIA BENDA KONKRET PAPER-CRAFT KELAS II. *As-Sibyan*, 5(2), 123-133.
- Hasan, M., et al. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten Jawa Tengah: Tahta Media Group.
- Malawi I., & Budiartati, S. (2014). *Evaluasi Pendidikan*. Madiun: IKIP PGRI MADIUN.
- Malawi, I., Elfahmi, I.M., & Mursidik E.M. (2014). *Penelitian Pendidikan*. Madiun: IKIP PGRI MADIUN.
- Mursidik E. M. & Rudyanto H.E. (2014). *Pembelajaran Matematika di SD*. Madiun: IKIP PGRI MADIUN.
- Fiana, R. O., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2019). Perbedaan Penerapan Model Project Based Learning Dan Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas 4 Sd. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 157-162.

