

Penerapan Project Based Learning dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika di Kelas IV

Aprianto Abdurahman^{1✉}, Darmawan², Enung Siti Nurfarijah³ & Siti Aminah⁴

^{1✉}Universitas Pendidikan Indonesia, apriantoabdurahman@upi.edu, Orcid ID: [0000-0002-0055-6928](https://orcid.org/0000-0002-0055-6928)

²Universitas Pendidikan Indonesia, darmawanwan@upi.edu, Orcid ID: [0000-0002-2365-4475](https://orcid.org/0000-0002-2365-4475)

³SDN 065 Cihampelas, enungsiti@gmail.com, Orcid ID: [0009-0004-1220-3099](https://orcid.org/0009-0004-1220-3099)

⁴SDN 065 Cigampelas, sitiaminah1@gmail.com, Orcid ID: [0009-0003-4655-1422](https://orcid.org/0009-0003-4655-1422)

Article Info

History Articles

Received:

May 2023

Accepted:

Feb 2024

Published:

Dec 2024

Abstract

Motivation in learning mathematics is very important in supporting the success of learning mathematics. Lack of motivation has the potential to disrupt the transfer of knowledge. Project-based learning was chosen because it is relevant to the needs of students who are more familiar with mathematical project work. This study aims to increase student motivation in mathematics by using a project-based learning model in fourth grade of SDN 065 Cihampelas, Bandung City, which has a total of 24 students. This type of research uses Collaborative Classroom Action Research. Data collection techniques used are questionnaires, observation, and documentation. The results of student learning motivation in cycle 1 reached 79.4% and there was an increase in cycle 2 which reached 85.6%. These results prove that there is an increase in student mathematics motivation in fourth grade at SDN 065 Cihampelas, although there are still some obstacles during the learning process. This research can be a foundation for educational practitioners who experience the same problems and also as a basis for making teaching decisions, especially in a small scope of learning.

Keywords:

Mathematics, Learning Motivation, Project-Based Learning, Primary School

How to cite:

Abdurahman, A., Darmawan, D., Nurfarijah, E. S., & Aminah, S. (2024). Penerapan project based learning dalam upaya meningkatkan motivasi belajar matematika di kelas IV. *Didaktika*, 4(4), 348-357.

Info Artikel

Riwayat Artikel

Dikirim:
Mei 2023
Diterima:
Feb 2024
Diterbitkan:
Des 2024

Abstrak

Motivasi dalam pembelajaran matematika sangat penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran matematika. Motivasi yang kurang berpotensi mengganggu jalannya transfer pengetahuan. Pembelajaran berbasis proyek dipilih karena relevan dengan kebutuhan siswa yang lebih dekat dengan kerja proyek matematika. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek di kelas IV SDN 065 Cihampelas Kota Bandung yang berjumlah 24 siswa. Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu angket, observasi, dan dokumentasi. Hasil dari motivasi belajar siswa pada siklus 1 mencapai 79,4% dan terjadi peningkatan pada siklus 2 yaitu mencapai 85,6%. Hasil ini membuktikan bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV di SDN 065 Cihampelas walaupun masih ada beberapa kendala pada saat proses pembelajaran. Penelitian ini dapat menjadi landasan bagi praktisi pendidikan yang mengalami permasalahan yang sama dan juga sebagai landasan pengambilan keputusan pembelajaran terutama dalam lingkup pembelajaran yang kecil.

Kata Kunci:

Matematika, Motivasi Belajar, Pembelajaran Berbasis Proyek, Sekolah Dasar

Cara mengutip:

Abdurahman, A., Darmawan, D., Nurfaridah, E. S., & Aminah, S. (2024). Penerapan project based learning dalam upaya meningkatkan motivasi belajar matematika di kelas IV. *Didaktika*, 4(4), 348-357.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia agar menjadi manusia yang memiliki karakter dan dapat hidup dengan mandiri. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan bakat dan minat setiap individu, memungkinkan mereka mengembangkan kepribadian mereka dan hidup mandiri (Harisuddin, 2019). Pemerintah sangat mendorong upaya untuk meningkatkan pendidikan karena investasi di bidang pendidikan sangat penting untuk pembangunan sumber daya manusia yang berkelanjutan (Ramadhan & Permana, 2022). Sistem pembelajaran yang efektif sangat penting untuk keberhasilan pendidikan karena pembelajaran merupakan komponen mendasar dari proses pendidikan (Safiudin et al., 2022).

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Kemendikbud, 2003).

Terdapat tiga unsur utama pembelajaran yaitu siswa, kompetensi guru, dan fasilitas pembelajaran. Ketiganya saling bersinergi menghasilkan efek sinergis yang mengarah pada pembelajaran. Proses pembelajaran matematika memerlukan upaya guru untuk memenuhi keragaman kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan siswa. Aspek penting bagi seorang guru dalam membangun lingkungan belajar yang efektif dan efisien adalah memahami bagaimana siswa memperoleh pengetahuan dan secara aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan sebelumnya. Guru yang memahami proses ini dapat menentukan strategi pembelajaran yang cocok bagi siswanya, yang merupakan kendala yang membutuhkan pemikiran dan tindakan yang imajinatif. Pada akhirnya, tujuannya adalah untuk melibatkan siswa sepenuhnya dalam proses pembelajaran, menjadikannya efektif dan menyenangkan. Proses pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh keadaan pribadi siswa saja tetapi juga oleh faktor eksternal seperti ketersediaan sumber daya, bahan ajar, lingkungan belajar, dan media (Lubis, 2021).

Masalah umum di sekolah dasar, khususnya di bidang matematika adalah bahwa banyak siswa menganggapnya sebagai mata pelajaran yang menantang untuk dipahami (Bishara & Wubbena, 2018). Guru matematika sering mengalami kesulitan untuk menciptakan bahan ajar yang berkualitas karena kesulitan dalam memberikan contoh yang konkret. Namun, penerapan media pendidikan yang sesuai dapat sangat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Ketika alat komunikasi digunakan bersamaan dengan media pendidikan, komunikasi yang efektif dapat tercapai, sehingga menghasilkan hasil yang maksimal tentunya. Ketika seorang anak menghadapi masalah yang membutuhkan solusi, motivasi dapat meningkatkan pembelajaran mereka. Jika anak benar-benar termotivasi untuk belajar, situasi ini dapat berfungsi sebagai penguatan positif bagi perkembangan pendidikan mereka. Keterkaitan antara motivasi dan penjabaran tujuan pembelajaran sangat erat kaitannya dengan proses pembelajaran itu sendiri.

Matematika sebagai ilmu universal, memainkan peran penting dalam berbagai aspek kehidupan dan karenanya membutuhkan pengembangan yang konstan. Proses belajar matematika berbeda-beda pada setiap individu, tergantung pada minat dan cara pandang mereka (Sahrudin, 2014). Motivasi belajar adalah dorongan siswa untuk melakukan perubahan positif dalam belajarnya guna mencapai tujuan tertentu (Sundari, 2017). Motivasi belajar adalah kekuatan yang kuat yang mendorong siswa untuk terlibat dalam kegiatan yang dapat membantu mereka mencapai tujuan mereka (Manizar, 2015). Menurut pandangan berbagai ahli, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah usaha yang disengaja oleh individu untuk mendorong dan menggugah diri sendiri atau orang lain untuk mengikuti kegiatan belajar. Motivasi belajar sangat

diperlukan dalam upaya pendidikan. Tujuan motivasi dalam proses pembelajaran adalah untuk merangsang perilaku, memberikan bimbingan, dan memulai tindakan (Sardiman, 2016). Motivasi belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri individu, sedangkan faktor eksternal berasal dari lingkungan sekitar. Siswa memiliki kemampuan mental yang bertindak sebagai kekuatan pendorong untuk belajar mereka. Kekuatan ini dapat berasal dari berbagai sumber, salah satunya adalah memperoleh pengetahuan yang sesuai, yang mengarah pada peningkatan motivasi. Meskipun motivasi awalnya mungkin rendah, namun dapat meningkat seiring berjalannya waktu, dengan guru memainkan peran penting dalam peningkatan ini. Selain itu, siswa mungkin memiliki tingkat motivasi diri yang tinggi, yang dikenal sebagai motivasi belajar, yang menumbuhkan keinginan untuk belajar. Motivasi adalah pengaruh mental yang memengaruhi perilaku, termasuk perilaku belajar itu sendiri. Keberhasilan belajar tidak dapat dicapai tanpa adanya motivasi belajar.

Pembelajaran matematika yang menggunakan model Project Based Learning membantu siswa mengungkap konsep kompleks dengan mengatasi masalah yang terkait dengan materi yang dipelajari sebelumnya. Project Based Learning menekankan menghasilkan hasil dan kinerja yang nyata, dengan siswa terlibat dalam kegiatan belajar kelompok, penilaian, penelitian, pemecahan masalah, dan sintesis informasi. Pembelajaran berbasis proyek yang merupakan model pembelajaran yang berpusat di sekitar pelajar dan menawarkan kepada siswa pengalaman pendidikan yang signifikan (Afriana et al., 2016). Konsep yang dipelajari siswa selama proses ini dikembangkan melalui produk yang mereka buat. Pembelajaran berbasis proyek berpotensi memotivasi siswa untuk meningkatkan kreativitas mereka dan keterampilan lain yang penting untuk pembelajaran yang efektif (Mahasneh & Alwan, 2018). Pendekatan pembelajaran berbasis proyek (PjBL) melibatkan lingkungan yang mendorong siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan melalui pengalaman langsung. Bekerja dalam tim membantu siswa mengembangkan keterampilan penting seperti perencanaan, pengorganisasian, negosiasi, dan membuat kesepakatan tentang tugas. Keterampilan ini sangat penting untuk sukses dalam kehidupan dan tenaga kerja. Dalam proyek kelompok, kekuatan individu dan gaya belajar digunakan untuk memperkuat kerja sama tim secara keseluruhan.

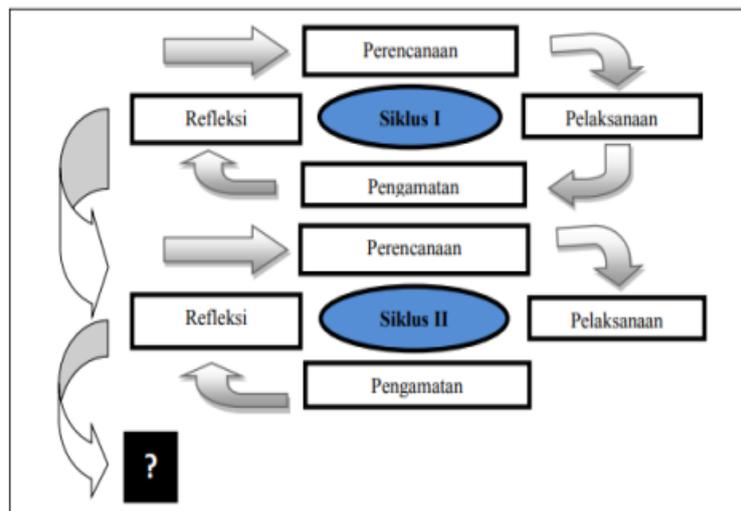
Berdasarkan pengalaman sebelumnya di SDN 065 Cihampelas, diungkapkan oleh wali kelas bahwa banyak siswa kelas IV yang kesulitan dalam belajar matematika. Hal tersebut mengakibatkan kurangnya motivasi dan prestasi akademik yang buruk. Selain itu, siswa pun terlihat tidak siap dan ragu-ragu untuk mengajukan pertanyaan, yang menyebabkan kesulitan lebih lanjut dalam pemahaman. Hal ini terlihat dari rendahnya partisipasi dalam diskusi kelas dan keengganan untuk mencari bantuan. Bahkan ketika didorong untuk terlibat, hanya sedikit siswa yang menunjukkan minat. Penulis juga mengamati hasil matematika yang rendah selama praktik mengajar di dalam kelas tersebut. Untuk mengatasi masalah ini, sangat penting bagi guru untuk mengadopsi pendekatan baru, seperti pembelajaran berbasis proyek (PjBL) untuk melibatkan dan merangsang siswa selama proses pembelajaran.

METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) kolaboratif. Penelitian tindakan ini melibatkan beberapa pihak yaitu peneliti, guru serta dosen pembimbing dalam melakukan penelitian dan berkolaborasi untuk meningkatkan praktik dan proses pembelajaran. Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran (Arikunto, 2010).

Penelitian ini terdiri dari dua siklus untuk menilai peningkatan motivasi belajar matematika siswa setelah diajar dengan pembelajaran berbasis proyek (PjBL). Sumber dalam penelitian ini berasal dari siswa dan guru. Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu variabel bebas berupa model pembelajaran Project Based Learning dan variabel terikat berupa motivasi belajar matematika. Teknik pengumpulan data motivasi belajar dilakukan dengan berbagai teknik antara lain menggunakan angket, observasi, dan wawancara. Angket yang digunakan juga bertujuan untuk menilai tingkat motivasi individu terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan Project Based Learning. Penelitian ini menggunakan kuesioner terbuka untuk mengumpulkan tanggapan dari para peserta dan berdasarkan umpan balik mereka. Selain itu, kuesioner skala sikap juga digunakan untuk menilai motivasi peserta terhadap pembelajaran matematika. Sistem penilaian untuk kuesioner ini berkisar dari 1 hingga 4. Observasi untuk memantau aktivitas siswa serta motivasi siswa, angket untuk mengumpulkan informasi mengenai motivasi siswa yang tidak diamati selama tahap observasi, tes untuk menilai hasil belajar siswa, dan wawancara untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran.

Desain penelitian yang digunakan adalah model Kemmis dan Taggart yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian dilakukan pada 24 siswa kelas IV di SDN 065 Cihampelas Kota Bandung. Berikut merupakan tahapan dalam penelitian ini.



Gambar 1. Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan McTaggart

Adapun langkah-langkah penelitian yang telah direncanakan, diantaranya.

Siklus 1

1. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun RPP, daftar hadir siswa, alat pembelajaran menggunakan alat PowerPoint, dan menyusun alat penelitian serta angket.
2. Pada tahap tindakan, guru melakukan pembelajaran di kelas berdasarkan RPP yang telah disiapkan dan menggunakan media PowerPoint.
3. Tahap observasi, dalam proses ini pengumpulan data dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran dan wawancara dengan guru kelas.
4. Tahap refleksi. Langkah ini mereview penilaian pembelajaran yang telah dilakukan dan dilanjutkan dengan diskusi dengan guru dan pengawas untuk menganalisis keberhasilan

penggunaan perangkat pembelajaran takbar untuk meningkatkan motivasi belajar siswa khususnya dalam pembelajaran matematika dan membuat perbaikan untuk langkah siklus selanjutnya.

Siklus 2

Kegiatan yang dilakukan selama siklus kedua terbukti lebih baik dari pada siklus pertama. Siklus kedua menjalani beberapa tahapan perencanaan berdasarkan refleksi dari siklus pertama. Jika terjadi peningkatan sesuai dengan indikator keberhasilan maka siklus berikutnya bertujuan untuk memperkuat siklus pertama. Sebaliknya, jika tidak ada kemajuan, maka siklus tersebut harus diulangi dengan perbaikan dari sebelumnya. Kajian akan berakhir setelah tujuan penelitian telah tercapai, dan tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap perencanaan, peneliti mempersiapkan kebutuhan pembelajaran mata pelajaran Matematika yang terdiri dari RPP/Modul ajar, materi pembelajaran, lembar observasi guru dan siswa, soal tes evaluasi dan media yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Setelah tahap perencanaan selanjutnya tahap pelaksanaan. Pada tahap pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan pada hari Senin dan Selasa tanggal 03 dan 04 April 2023 di kelas IV SDN 065 Cihampelas Kota Bandung. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada RPP. Pada tanggal 03 April 2023 di mana pada akhir proses belajar mengajar untuk siklus I maka diadakan tes hasil belajar siswa. Dengan diadakan sebuah tes tersebut dapat kita ketahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Hasil penelitian motivasi belajar mata pelajaran matematika melalui pemberian angket pada siswa kelas IV SDN 065 Cihampelas Kota Bandung dari pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan II dapat dilihat pada berikut ini.

Tabel 1. Skor Motivasi Belajar Siswa Siklus 1 dan Siklus 2

No	Kode Siswa	Skor Motivasi	
		Siklus 1	Siklus 2
1	S1	74	-
2	S2	92	94
3	S3	64	76
4	S4	84	-
5	S5	66	73
6	S6	77	79
7	S7	64	77
8	S8	80	91
9	S9	73	78
10	S10	79	93
11	S11	84	84
12	S12	71	-
13	S13	86	86

14	S14	86	87
15	S15	-	-
16	S16	92	96
17	S17	81	84
18	S18	88	92
19	S19	98	99
20	S20	68	69
21	S21	97	99
22	S22	84	86
23	S23	79	96
24	S24	69	73

Berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa dari total 24 siswa yang ada di kelas IV di SDN 065 Cihampelas ini pada siklus 1 terdapat 23 siswa yang mengikuti proses pembelajaran dan menghasilkan skor motivasi secara keseluruhan yaitu 1836, sedangkan pada siklus 2 yang mengikuti proses pembelajaran sebanyak 20 siswa dan menghasilkan skor motivasi secara keseluruhan yaitu 1712. Jadi pada siklus 1 memiliki skor rata-rata $\frac{1836}{23} = 79,82$ dan pada siklus 2 memiliki skor rata-rata $\frac{1712}{20} = 85,6$. Hal ini membuktikan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dengan demikian dapat di cari persentase rata-rata sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Jumlah persentase yang di cari

F = Frekuensi jawaban

N = Jumlah yang di teliti (skor tertinggi x responden x angket)

$$\text{Siklus 1} = \frac{1836}{2300} \times 100\% = 79,82\%$$

$$\text{Siklus 2} = \frac{1712}{2000} \times 100\% = 85,60\%$$

Jika dilihat dari perhitungan di atas, dapat disimpulkan bahwa pengaruh penggunaan model Project Based Learning terhadap motivasi belajar matematik siswa di SDN 065 Cihampelas pada siklus 1 mencapai 79,82% dan siklus 2 mencapai 85,6%.

Tabel 2. Kategori Motivasi Belajar Siklus 1

No	Nilai Angka	Kategori Motivasi	Jumlah Siswa	Presentase Siswa
1	80-100	Sangat Baik	12	52,17%
2	70-79	Baik	6	26,09%
3	60-69	Cukup	5	21,74%

4	50-59	Kurang	0	0,00%
5	0-49	Sangat Kurang	0	0,00%
Jumlah			23	100%

Berdasarkan pada Tabel 2 diatas, terdapat skor motivasi belajar siswa pada siklus 1 dari 23 siswa yang mengikuti pembelajaran yang termasuk dalam kategori sangat baik dengan jumlah 12 siswa mencapai 52,17%, sedangkan kategori baik dengan jumlah 6 siswa mencapai 26,09% dan yang termasuk kategori cukup dengan jumlah 5 siswa mencapai 21,74%.

Tabel 3. Kategori Motivasi Belajar Siklus 2

No	Nilai Angka	Kategori Motivasi	Jumlah Siswa	Presentase Siswa
1	80-100	Sangat Baik	13	65,00%
2	70-79	Baik	6	30,00%
3	60-69	Cukup	1	5,00%
4	50-59	Kurang	0	0,00%
5	0-49	Sangat Kurang	0	0,00%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan pada Tabel 3 diatas, skor motivasi belajar siswa pada siklus 2 dari 20 siswa yang mengikuti pembelajaran yang termasuk kategori sangat baik jumlah 13 siswa mencapai 65,00%, sedangkan kategori baik jumlah 6 siswa mencapai 30% dan kategori cukup jumlah 1 siswa mencapai 5 %. Dari tabel dan tabel menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa.

Observasi dilakukan untuk mengetahui motivasi belajar siswa di SDN 065 Cihampelas kelas IV. Temuan penelitian didasarkan pada lembar observasi. Pada siklus 1, terdapat 23 siswa yang mengikuti pembelajaran dari total 24 siswa. Hanya 5 siswa yang segera menyelesaikan tugas yang diberikan. Siswa yang lainnya mendengarkan penjelasan dan mencatat yang terdapat pada PowerPoint bahkan ada juga yang mengobrol dan bercanda dengan temannya. Namun, semua siswa dapat menyelesaikan tugas, meski sering asal-asalan.

Pembahasan

Banyak siswa yang mengeluhkan terkait soal-soal yang sulit dan umumnya tidak tertarik dengan materi yang disampaikan oleh guru. Siswa sering pasif selama di kelas dan seringkali tidak memperhatikan penjelasan guru. Hanya beberapa siswa di barisan depan yang memperhatikan. Tidak ada siswa yang membawa buku pelajaran matematika tambahan dan beberapa siswa membawa *smartphone* tetapi tidak menggunakannya dengan baik untuk pembelajaran. Sementara beberapa siswa berpartisipasi dalam kegiatan belajar, banyak yang melakukannya dengan enggan. Tidak ada siswa yang mengungkapkan pendapat mereka selama pembelajaran dan hanya sebagian kecil yang mencatat penjelasan guru. Awalnya kelas tertib, namun seiring berjalannya pembelajaran, banyak siswa yang mulai bercanda dengan teman-temannya.

Sedangkan pada siklus 2, dari total 24 siswa, 20 siswa dan 4 orang yang tidak masuk ikut serta. Hanya 15 siswa yang langsung menyelesaikan tugas yang diberikan guru, sementara yang

lain mencatat penjelasan di PowerPoint bahkan ada juga yang mengobrol dengan temannya. Meskipun agak ceroboh, siswa menyerahkan tugasnya tepat waktu dan bekerja dengan baik dalam kelompok tanpa mengeluh. Namun, masih terdapat siswa yang terlihat tidak tertarik dalam pembelajaran dan sering tidak memperhatikan penjelasan guru, lebih memilih bercanda dengan temannya. Saat pembelajaran berlangsung tidak ada yang membawa buku pelajaran matematika tambahan. Sementara beberapa siswa sudah terlibat dalam pembelajaran, yang lain masih membutuhkan dorongan. Selama kegiatan kelompok, sebagian siswa sudah dapat mengemukakan pendapatnya, dan sebagian besar siswa mencatat penjelasan guru. Meski proses pembelajaran awalnya tertib, beberapa siswa mulai bercanda dengan teman-temannya.

Siswa dengan motivasi belajar rendah cenderung menunjukkan perilaku acuh tak acuh, mudah bosan, cepat menyerah, dan menghindari kegiatan (Moslem et al., 2019). Selain itu, ada berbagai faktor yang memengaruhi motivasi belajar mereka, yang dapat dikategorikan menjadi dua jenis yaitu faktor internal dan eksternal. Motivasi belajar didorong oleh faktor intrinsik seperti keinginan untuk berhasil, dorongan kebutuhan belajar, dan harapan cita-cita. Selain itu, faktor ekstrinsik berperan dalam bentuk apresiasi, lingkungan belajar yang mendukung, dan kegiatan pembelajaran yang menarik (Raharjo, 2010).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Project Based Learning dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Hal ini didukung oleh hasil angket yang menunjukkan peningkatan persentase dari 79,4% pada siklus 1 menjadi 85,6% pada siklus 2. Selain itu, Project Based Learning memberikan dampak positif bagi guru dan siswa. Ini mendorong kreativitas siswa, meningkatkan keterampilan organisasi kelompok mereka, memupuk persaingan yang sehat antar kelompok, dan membuat pembelajaran lebih bermakna bagi semua orang yang terlibat. Berdasarkan simpulan di atas, Project Based Learning ini dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Project Based Learning dapat memengaruhi motivasi belajar matematika siswa kelas IV di SDN 065 Cihampelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriana, J., Permanasari, A., & Fitriani, A (2016). Project based learning integrated to STEM to enhance elementary school's students scientific literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 5(2), 261-267. <https://doi.org/10.15294/jpii.v5i2.5493>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Bishara, S., & Wubbena, Z. (2018). Active and traditional teaching, self-image, and motivation in learning math among pupils with learning disabilities. *Cogent Education*, 5(1), 1436123. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1436123>
- Harisuddin, M. I. (2019). *Secuil Esensi Berpikir Kreatif & Motivasi Belajar Siswa*. PT. Panca Terra Firma.
- Kemendikbud. (2003). *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Arsip Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Lubis, M. S. (2021). Belajar dan mengajar sebagai suatu proses pendidikan yang berkemajuan.

Jurnal Literasiologi, 5(2), 95-105. <http://dx.doi.org/10.47783/literasiologi.v5i2.222>

Mahasneh, A. M., & Alwan, A. F. (2018). The effect of project-based learning on student teacher self-efficacy and achievement. *International Journal of Intruccion*, 11(3), 511-524. <http://dx.doi.org/10.12973/iji.2018.11335a>

Manizar, E. (2015). Peran guru sebagai motivator dalam belajar. *Tadrib: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 171-188. <https://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/tadrib/article/view/1047>

Moslem, M. C., Komaro, M., & Yayat, Y. (2019). Faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Aircraft Drawing di SMK. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 6(2), 258-265. <https://doi.org/10.17509/jmee.v6i2.21803>

Raharjo, S. B. (2010). Pendidikan karakter sebagai upaya menciptakan akhlak mulia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 16(3), 229-238. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v16i3.456>

Ramadhan, R., & Permana, H. (2022). Peran kepala sekolah dalam manajemen pembelajaran pada masa pandemi di MTs Miftahul Huda Karawang. *Jurnal Pendidikan*, 10(2), 235-245.

Safiudin, S., Ali, A. M., & Filsaroneng, F. (2022). Penggunaan metode card short untuk meningkatkan hasil belajar IPS tema 1 organ gerak hewan dan manusia. *Taksonomi: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 2(1), 40-45. <https://doi.org/10.35326/taksonomi.v2i1.2221>

Sahrudin, A. (2014). Implementasi strategi pembelajaran discovery untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa SMA. *Judika: Jurnal Pendidikan Unsika*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.35706/judika.v2i1.117>

Sardiman A. M. (2016). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers.

Sundari, F. (2017). Peran guru sebagai pembelajar dalam memotivasi peserta didik usia SD. *Prosiding Diskusi Panel Pendidikan "Menjadi Guru Pembelajar"*, 1(1), 60-76. <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/repository/article/view/1665>