



Siti Joleha¹
 Arief Cahyo Utomo²
 Tri Undari³

PENERAPAN MODEL PJBL BERBANTUAN MEDIA PADI UNTUK MENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PIKTOGRAM SISWA KELAS IV SD BESKALAN

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Beskalan Surakarta dengan menerapkan model Project Based Learning (PjBL) berbantuan media Padi pada materi diagram batang dan pictogram. Model PjBL dipilih karena kemampuannya untuk mengintegrasikan konsep-konsep matematika dalam konteks kehidupan nyata serta meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus yang masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data hasil belajar dikumpulkan melalui tes akhir pembelajaran dan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum penerapan PjBL, sebagian besar siswa (60%) memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Setelah penerapan PjBL pada Siklus I, terdapat peningkatan yang signifikan, dengan 60% siswa mencapai nilai di atas KKM. Penerapan model ini dilanjutkan pada Siklus II dengan perbaikan, menghasilkan 83% siswa mencapai nilai di atas KKM. Penerapan media Padi dalam PjBL terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi diagram batang dan pictogram. Media ini membantu siswa dalam memvisualisasikan data dan bekerja secara kolaboratif, yang pada gilirannya meningkatkan hasil belajar matematika mereka. Penelitian ini menyimpulkan bahwa PjBL dengan bantuan media Padi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dan memberikan pengalaman belajar yang lebih relevan dan menyenangkan bagi siswa.

Kata Kunci: Project Based Learning, Hasil Belajar, Matematika.

Abstract

This research aims to improve the mathematics learning outcomes of fourth grade students at Beskalan State Elementary School, Surakarta by applying the Project Based Learning (PjBL) model assisted by Padi media in bar diagram and pictogram material. The PjBL model was chosen because of its ability to integrate mathematical concepts in real-life contexts and increase student engagement and motivation. This research uses the Classroom Action Research (PTK) method with two cycles, each consisting of planning, implementation, observation and reflection stages. Learning outcome data is collected through post-learning tests and analyzed qualitatively and quantitatively. The research results showed that before the implementation of PjBL, the majority of students (60%) obtained scores below the Minimum Completeness Criteria (KKM). After implementing PjBL in Cycle I, there was a significant increase, with 60% of students achieving scores above the KKM. The application of this model was continued in Cycle II with improvements, resulting in 83% of students achieving scores above the KKM. The application of Rice media in PjBL has proven to be effective in increasing students' understanding of bar diagram and pictogram material. This media helps students visualize data and work collaboratively, which in turn improves their mathematics learning outcomes. This research concludes that PjBL assistance with Padi media can improve the quality of mathematics learning and provide a more relevant and enjoyable learning experience for students.

Keywords: Project Based Learning (PjBL), learning outcomes, mathematics.

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Surakarta
 email:siti@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek fundamental dalam kehidupan manusia yang berperan penting dalam pengembangan potensi individu secara menyeluruh. Tujuan pendidikan tidak hanya sebatas pada pencapaian intelektual, tetapi juga mencakup pengembangan aspek moral, spiritual, sosial, dan emosional individu (Arifin & Susanto, 2020). Pendidikan bertujuan untuk menciptakan manusia yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga memiliki karakter yang kuat, beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta mampu berkontribusi secara positif bagi masyarakat dan negara (Rifa et al., 2021). Dalam konteks ini, pendidikan dapat dianggap sebagai proses yang berkelanjutan dan menyeluruh yang berlangsung sepanjang hayat, mencakup berbagai upaya untuk mengembangkan potensi diri melalui proses belajar mengajar di berbagai tingkatan pendidikan, baik formal, nonformal, maupun informal (Justin et al., 2023).

Di Indonesia, pendidikan memainkan peran strategis dalam membentuk generasi penerus yang berkarakter, berakhlak mulia, dan memiliki kemampuan yang kompetitif di era globalisasi (Kurniawan et al., 2022). Pendidikan yang berkualitas adalah kunci untuk menghasilkan sumber daya manusia yang unggul, kreatif, dan inovatif, yang mampu bersaing di tingkat nasional maupun internasional (Siregar, 2019). Namun, untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan sistem pendidikan yang tidak hanya menekankan pada aspek akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter dan pengembangan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan industri (Yusuf & Abdullah, 2021). Hal ini sejalan dengan cita-cita bangsa Indonesia yang tertuang dalam Undang-Undang Dasar 1945, di mana pendidikan diharapkan dapat membentuk manusia Indonesia seutuhnya, yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab (Rifa et al., 2021).

Pada jenjang pendidikan dasar, khususnya di sekolah dasar, pembelajaran memiliki peran yang sangat krusial dalam membentuk fondasi pengetahuan dan keterampilan dasar yang akan digunakan siswa dalam proses belajar di tingkat pendidikan berikutnya (Nugroho, 2018). Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam pembentukan pola pikir logis dan analitis siswa adalah matematika (Suryadi & Hadi, 2020). Matematika dikenal sebagai ilmu yang mempelajari tentang struktur, pola, dan hubungan antara konsep-konsep abstrak yang memerlukan pemahaman yang mendalam dan berkelanjutan. Namun, bagi siswa sekolah dasar, matematika sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan (Wardani & Sukardi, 2020). Hal ini disebabkan oleh karakteristik matematika yang abstrak dan membutuhkan kemampuan berpikir logis serta pemahaman konsep yang kuat. Siswa pada usia ini masih berada pada tahap perkembangan operasional konkret, sehingga mereka cenderung lebih mudah memahami konsep-konsep yang dapat dihubungkan dengan benda-benda konkret atau situasi sehari-hari yang familiar bagi mereka (Mulyani, 2016).

Sebagai hasil dari tantangan ini, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual, interaktif, dan melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar (Hadi & Syahputra, 2021). Salah satu pendekatan yang semakin banyak diterapkan dan terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran adalah Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning/PjBL) (Gusti et al., 2019; Dini, 2022). PjBL adalah metode pembelajaran yang berfokus pada proyek-proyek yang dirancang untuk mengintegrasikan berbagai konsep dan keterampilan yang dipelajari siswa dalam konteks kehidupan nyata (Thomas, 2000). Melalui PjBL, siswa diberi kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran melalui investigasi, pemecahan masalah, dan kolaborasi dengan teman sebaya. Metode ini tidak hanya mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif, tetapi juga untuk meningkatkan motivasi belajar mereka karena keterlibatan langsung dalam proyek yang relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari (Gusti et al., 2019; Dini, 2022).

Penerapan PjBL dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar menawarkan berbagai manfaat yang signifikan (Sukma & Pratama, 2021). Selain membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik, PjBL juga memungkinkan siswa untuk melihat langsung bagaimana konsep-konsep tersebut diterapkan dalam kehidupan nyata. Misalnya, dalam pembelajaran tentang piktogram dan diagram batang, siswa dapat diajak untuk mengumpulkan data dari lingkungan sekitar mereka, kemudian menyajikan data tersebut dalam bentuk diagram yang mudah dipahami (Cholifah, 2021). Penggunaan media konkret seperti papan diagram atau

alat bantu visual lainnya dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami (Aeni et al., 2019; Salsabila et al., 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa, serta membantu mereka mengatasi kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak (Putri et al., 2020).

Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Negeri Beskalan Surakarta, terlihat bahwa pembelajaran matematika di kelas IV masih menghadapi beberapa kendala. Meskipun proses pembelajaran telah berlangsung dengan cukup baik, sebagian besar siswa cepat merasa bosan dan kurang termotivasi untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan oleh metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurangnya penggunaan media konkret yang dapat menarik minat siswa. Akibatnya, hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika masih tergolong rendah, dengan banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75. Kondisi ini menunjukkan bahwa diperlukan upaya yang lebih inovatif dan kreatif dalam merancang pembelajaran yang mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa serta memotivasi mereka untuk belajar dengan lebih baik.

Sebagai salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan ini, guru dapat menerapkan model PjBL yang didukung oleh penggunaan media konkret, seperti dadu bergambar atau media berbasis lokal seperti Padi (Aeni et al., 2019; Peni & A., 2019). Penggunaan media seperti ini diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik, sekaligus meningkatkan minat dan motivasi belajar mereka. Dalam pembelajaran tentang piktogram dan diagram batang, misalnya, media Padi dapat digunakan untuk memvisualisasikan data dan membantu siswa dalam menyusun diagram secara lebih konkret dan mudah dipahami. Melalui penggunaan media Padi, siswa tidak hanya dapat melihat langsung aplikasi konsep yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga dilatih untuk bekerja secara kolaboratif, berdiskusi, dan bertukar ide dengan teman-teman mereka (Cholifah, 2021). Hal ini penting untuk mengembangkan keterampilan sosial dan kerja sama tim yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari dan di dunia kerja (Yusuf & Abdullah, 2021).

Dengan demikian, integrasi media konkret dalam PjBL diharapkan tidak hanya dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika, khususnya pada topik diagram batang dan piktogram, tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan (Cholifah, 2021; Putri et al., 2020). Selain itu, penerapan PjBL dengan bantuan media Padi juga diharapkan dapat membekali siswa dengan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif yang sangat dibutuhkan untuk menghadapi tantangan di masa depan (Gusti et al., 2019; Siregar, 2019). Sebagai sebuah pendekatan pembelajaran yang bersifat holistik, PjBL memungkinkan siswa untuk belajar secara lebih mendalam dan bermakna, dengan menghubungkan teori yang dipelajari di kelas dengan situasi nyata yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari (Thomas, 2000). Dengan demikian, PjBL tidak hanya mempersiapkan siswa untuk menghadapi ujian dan tes di sekolah, tetapi juga untuk kehidupan di luar sekolah yang penuh dengan tantangan dan memerlukan kerja sama tim serta kemampuan untuk berpikir secara kreatif dan kritis (Cholifah, 2021).

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah penerapan model Project Based Learning (PjBL) berbantuan media Padi dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi diagram batang dan piktogram siswa kelas IV SD Negeri Beskalan Surakarta? Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan PjBL dengan bantuan media Padi. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan model pembelajaran yang lebih efektif dan relevan, serta dapat menjadi referensi bagi guru dalam merancang pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dasar.

METODE

Penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk mengetahui perubahan nyata dari tindakan perbaikan pembelajaran (Rochiati, 2019). Sedangkan menurut Sanjaya (2016: 1) mengklaim bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah metode yang memungkinkan pembelajaran yang diarahkan oleh guru untuk terus

meningkat dan berkembang. Prosedur penelitian yang dilakukan terdiri atas dua siklus dengan subjek penelitian kelas 4 SD Negeri Beskalan Surakarta.

Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada akhir siklus dilakukan penarikan kesimpulan. Teknik pengumpulan data pelaksanaan model pembelajaran dilakukan dengan menggunakan teknik non tes dan tes. Teknik pengumpulan data hasil belajar dilakukan menggunakan teknik tes akhir pembelajaran. Tes dilakukan untuk mengukur penguasaan materi yang telah disampaikan setelah penerapan model PjBL. Analisis data penelitian dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil observasi pelaksanaan model pembelajaran PjBL. Untuk data hasil belajar kognitif siswa diolah dengan analisis data kuantitatif yang didasarkan pada rentang skor dan kemudian dideskripsikan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Kriteria hasil belajar dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Indikator Hasil Belajar

Skor perolehan	Kategori Hasil Belajar
00-74	Kurang
75-84	Sedang
85-94	Tinggi
95-100	Sangat Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Beskalan Surakarta dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada materi diagram batang melalui penerapan model Project Based Learning (PjBL) berbantuan media Padi. Sebelum penerapan model pembelajaran, dilakukan observasi awal untuk memahami kondisi pembelajaran dan kemampuan siswa. Data awal diperoleh dari daftar nilai ulangan harian sebagai dasar perumusan masalah.

Pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek, yang mencakup beberapa langkah, digunakan untuk melakukan penelitian ini. Langkah-langkah model Project Based Learning menurut Hosnan (2014) adalah sebagai berikut: 1) Pemilihan proyek; 2) Desain langkah-langkah penyelesaian proyek; 3) Pembuatan rencana pelaksanaan proyek; 4) Penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan pengawasan guru; 5) Publikasi hasil proyek; dan 6) Prosedur proyek dan evaluasi hasil.

Sebelum memberi tindakan, peneliti melakukan penilaian pre-test pada setiap siswa di kelas IV C SD Negeri Beskalan Surakarta dan hasil penilaian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan hasil belajar yang rendah dibawah KKM yaitu 70. Dari jumlah siswa yang berjumlah 30 siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM berjumlah 12 anak dan yang lainnya mendapat nilai dibawah KKM. Selanjutnya peneliti menggunakan penerapan model Project Based Learning (Pjbl) untuk meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan media padi pada materi diagram batang.

Tabel 2. Hasil Belajar Pra Siklus

Interval	Jumlah Siswa	Presentase
00-74	18	60%
75-84	8	27%
85-94	4	13%
95-100	0	0%

Tabel 2 menyajikan data hasil belajar siswa pada pra-siklus. Data tersebut menunjukkan bahwa 60% dari siswa masih memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Secara rinci, terdapat 18 siswa yang nilainya belum mencapai KKM, sementara 12 siswa berhasil memperoleh nilai di atas KKM. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemahaman siswa terhadap materi pelajaran belum merata dan mendalam. Kondisi ini tampak dari jumlah siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami materi, seperti yang terlihat dari persentase siswa yang nilai mereka berada di bawah KKM dibandingkan dengan mereka yang mencapai nilai di atas KKM. Hasil pra-siklus ini menegaskan perlunya upaya tambahan untuk

meningkatkan pemahaman siswa secara menyeluruh dan memperbaiki proses pembelajaran agar lebih efektif dalam mencapai standar KKM.

Tabel 3. Hasil Belajar Siklus I

Interval	Jumlah Siswa	Presentase
00-74	12	40%
75-84	5	16%
85-94	7	23%
95-100	6	20%

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa penerapan model Project Based Learning (PjBL) yang dibantu dengan media padi (papan diagram) menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa. Penggunaan media padi ini tidak hanya meningkatkan minat siswa terhadap materi pelajaran tetapi juga meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Media padi ini berfungsi sebagai alat yang memfasilitasi siswa dalam menyelesaikan proyek dan berkolaborasi dalam kelompok, sehingga mereka dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang masalah yang sedang dibahas. Dengan bantuan media ini, siswa mampu mengatasi tantangan baik secara individu maupun dalam kelompok. Data pada Tabel 2 mengungkapkan bahwa pada akhir Siklus 1, sebanyak 18 siswa, atau 60% dari total siswa, berhasil mencapai nilai di atas KKM, sementara 12 siswa, atau 40%, masih berada di bawah KKM. Keterbatasan ini menunjukkan bahwa meskipun model PjBL dengan media padi memberikan dampak positif, masih terdapat sejumlah siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi, khususnya dalam penyajian data. Oleh karena itu, perlu dilakukan tindakan tambahan pada Siklus 2 untuk memastikan bahwa semua siswa dapat memahami materi dengan lebih baik dan mencapai nilai yang memuaskan. Langkah-langkah perbaikan ini diharapkan dapat mengatasi kebingungan siswa dan meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan pada siklus berikutnya.

Tabel 4. Hasil Belajar Siklus II

Interval	Jumlah Siswa	Presentase
00-74	5	17%
75-84	4	13%
85-94	8	27%
95-100	13	43%

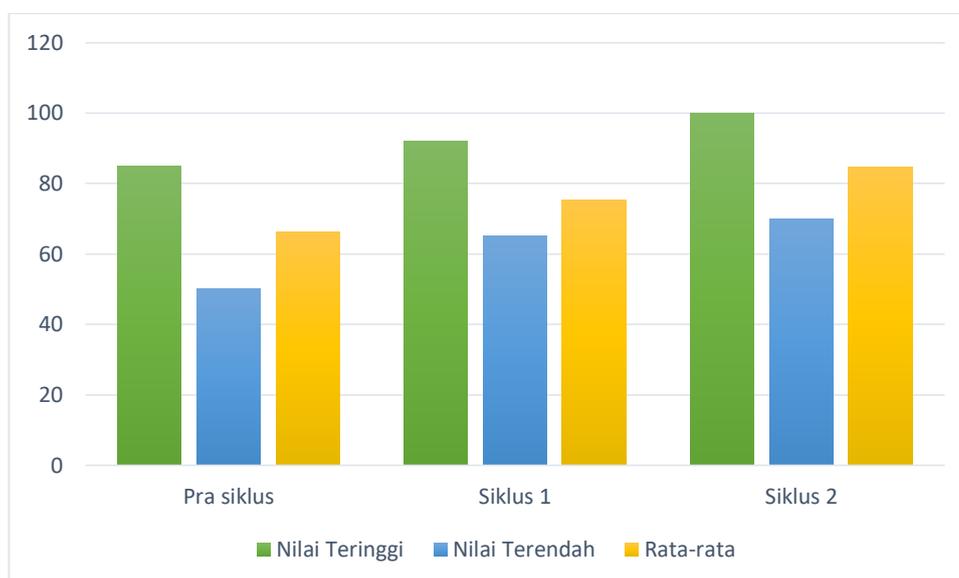
Berdasarkan hasil perbaikan pada Siklus 2 yang tertera pada Tabel 4, tampak bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan Siklus 1. Pada Siklus 2, sebanyak 27 siswa atau sekitar 83% dari total siswa telah mencapai nilai di atas KKM, sementara 3 siswa lainnya atau 17% masih berada di bawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi model Project Based Learning (PjBL) dengan dukungan media dadu bergambar pada Siklus 2 telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI di SD Negeri Beskalan Surakarta. Perbedaan peningkatan ini secara lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 5 dan Gambar 1.

Kondisi ini menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan dalam pemahaman dan penguasaan materi oleh siswa setelah dilakukan tindakan perbaikan pada siklus kedua, yang lebih efektif dalam membantu siswa mencapai hasil yang lebih baik. Peningkatan ini juga mengindikasikan bahwa pendekatan PjBL yang digunakan tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi, tetapi juga dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan kerja sama kelompok, yang merupakan aspek penting dalam proses pembelajaran.

Tabel 5. Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II

No	Kategori	Interval Nilai	Frekuensi Pra-Siklus	%	Frekuensi Siklus I	%	Frekuensi Siklus II	%
1.	Tidak Tuntas	0-74	18	60%	12	40%	5	17%
2.	Tuntas	75-100	12	40%	18	60%	25	83%

Nilai tertinggi		85		92		100	
Nilai terendah		50		65		70	
Rata-Rata		66,3		75,4		84,7	



Gambar 1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pra-Siklus, Siklus I, Siklus II

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) secara signifikan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Temuan ini sesuai dengan pandangan Widiati & Musthafa (2020), yang menegaskan bahwa PjBL mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir kritis dan kreatif, terutama dalam memecahkan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran melalui PjBL tidak hanya membuat siswa lebih aktif, tetapi juga lebih memahami materi secara mendalam.

Pada ranah pembelajaran matematika di sekolah dasar, model PjBL terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian Wahyuni (2021), yang menunjukkan bahwa PjBL mendorong siswa untuk mengidentifikasi masalah, merancang solusi, dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam bentuk proyek nyata, yang pada akhirnya meningkatkan prestasi akademik siswa secara signifikan. Setiap tahap dalam PjBL, mulai dari identifikasi proyek hingga evaluasi, memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan bekerja sama dalam tim. Produk akhir dari penelitian ini, yakni diagram batang, memberikan visualisasi yang jelas dan membantu siswa memahami konsep penyajian data secara lebih konkrit.

Tujuan utama dari pembuatan proyek dalam pembelajaran ini adalah untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep yang diajarkan, sehingga mereka dapat memvisualisasikan materi dengan lebih konkret. Manfaat dari pendekatan pembelajaran berbasis proyek ini meliputi: 1) Meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk belajar, 2) Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik, 3) Meningkatkan keterlibatan dan partisipasi siswa dalam pembelajaran, 4) Mendorong kolaborasi efektif antar siswa, 5) Mengasah keterampilan komunikasi siswa, 6) Meningkatkan manajemen waktu dan alokasi sumber daya siswa, 7) Memberikan pengalaman praktis dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek, 8) Menawarkan pengalaman belajar yang relevan dengan konteks dunia nyata, 9) Mengajarkan penggunaan informasi dalam konteks nyata, dan 10) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif bagi siswa dan guru (Suryana & Darmaningtyas, 2022).

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini, dengan penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) yang menggunakan media padi (papan diagram), berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri Beskalan Surakarta pada mata pelajaran matematika dengan materi penyajian data diagram batang. Keberhasilan ini

menegaskan bahwa PjBL adalah metode yang efektif dalam membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik dan meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan.

Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Keadaan ini sesuai dengan pendapat dengan apa yang disampaikan Nurrohma & Adistana (2021) mengemukakan bahwa Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dengan masalah nyata yang sesuai minat dan perhatiannya yang memberdayakan daya pikir, kreativitas, dan partisipasi siswa dalam pembelajaran sehingga motivasi dan rasa ingin tahu menjadi meningkat. Dengan model Project Based Learning (PjBL), belajar menjadi pengalaman yang bermanfaat karena memungkinkan siswa berpikir kritis dan kreatif, memecahkan masalah, dan memahami konsep. Pembelajaran dengan model Project Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di sekolah dasar, hal ini dikarenakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning melatih Peserta didik untuk mengidentifikasi suatu permasalahan dan memecahkan masalah tersebut dengan membuat sebuah proyek (Khasanah & Sarwi 2015) Mengetahui topik yang diajarkan oleh guru, yang pada gilirannya meningkatkan prestasi akademiknya menjadi lebih baik. Peserta didik dapat mengasah secara tidak langsung kemampuan membuat dengan setiap tahapan model PjBL yang diterapkan pada setiap siklus. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa diagram gambar (Pictogram).

Pembuatan proyek bertujuan mempermudah peserta didik dalam memahami konsep penyajian data, sehingga mereka mendapatkan gambaran yang jelas tentang materi yang telah diajarkan. Berikut adalah manfaat dari pendekatan pembelajaran berbasis proyek: proyek 1) Mendorong siswa untuk mau belajar lebih banyak dan mendukung kapasitas mereka untuk melakukan pekerjaan krusial yang harus diapresiasi 2) Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah 3) Meningkatkan keterlibatan siswa dan kapasitas mereka terhadap masalah yang rumit -solving 4) Membina kolaborasi yang lebih besar. 5) Memotivasi peserta didik untuk mengasah dan menggunakan kemampuan komunikasinya. 6) Meningkatkan kemampuan untuk mengontrol alokasi sumber daya siswa. 7) Memberi siswa instruksi dan pengalaman praktis dengan merencanakan proyek, menyediakan waktu, dan mendapatkan alat yang diperlukan. 8) Untuk menawarkan pengalaman belajar yang melibatkan siswa dengan cara yang beragam dan dibangun di atas dasar pengalaman dunia nyata. 9) Ajarkan siswa bagaimana menggunakan informasi untuk menunjukkan pemahaman mereka dan kemudian menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. 10) Menyediakan suasana belajar yang menyenangkan baik bagi siswa maupun guru dalam pendidikan (Sudrajat, Ajat dan Hernawati, Eneng, 2020: 27-28).

Dari penjelasan hasil di atas menunjukkan bahwa penelitian dengan menerapkan pembelajaran dengan model Project Based Learning (PjBL) berbantu media padi (papan diagram) telah berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV di SD Negeri Beskalan Surakarta pada mata pelajaran matematika dengan materi penyajian data diagram batang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Negeri Beskalan Surakarta mengenai penerapan model Project Based Learning (PjBL) dengan media Padi pada materi diagram batang dan piktogram, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode ini secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV. Penggunaan media Padi membantu siswa dalam memahami konsep matematika secara lebih konkret dan relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka, serta meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa dari pra-siklus ke siklus I dan II, dengan persentase siswa yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) meningkat dari 40% menjadi 83%. Model PjBL terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif siswa, serta dapat dijadikan referensi bagi guru untuk merancang pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik. Oleh karena itu, disarankan agar metode PjBL dengan dukungan media konkret diimplementasikan secara lebih luas dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, N., Ahmad, D., & Mulyani, S. (2019). Pemanfaatan Media Padi dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 101-115.
- Arifin, Z., & Susanto, S. (2020). Pendidikan Karakter dalam Perspektif Pendidikan Nasional. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Cholifah, F. (2021). Implementasi Project Based Learning dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 13(1), 45-58.
- Dini, R. (2022). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 14(3), 89-102.
- Gusti, N., Yani, S., & Oktavia, R. (2019). Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 15(4), 201-215.
- Hadi, S., & Syahputra, A. (2021). Pendekatan Pembelajaran Interaktif dalam Pendidikan Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 16(2), 77-90.
- Hosnan, M. (2014). Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Justin, M., Ibrahim, L., & Widodo, P. (2023). Pendidikan Sepanjang Hayat dan Pengembangan Potensi Individu. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(3), 67-82.
- Kurniawan, A., Kusuma, T., & Setiawan, A. (2022). Pendidikan Karakter untuk Generasi Emas Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 18(1), 12-29.
- Mulyani, S. (2016). Pengembangan Kemampuan Berpikir Logis pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(2), 23-34.
- Nugroho, S. (2018). Pentingnya Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 56-68.
- Peni, A., & A. (2019). Penggunaan Media Lokal dalam Pembelajaran. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 13(2), 77-89.
- Putri, A., Sari, D., & Yuliana, R. (2020). Penggunaan Media Konkrit dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 14(4), 123-135.
- Rochiati, R. (2019). Metodologi Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Rifa, S., Widodo, T., & Agustina, R. (2021). Pendidikan Karakter Berbasis Profil Pelajar Pancasila. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sanjaya, W. (2016). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam Pendidikan. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Siregar, F. (2019). Menciptakan Sumber Daya Manusia Unggul melalui Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Pengembangan SDM*, 20(2), 45-58.
- Sudrajat, A., Ajat, M., & Hernawati, E. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 17(2), 27-40.
- Suryadi, H., & Hadi, W. (2020). Pentingnya Matematika dalam Pendidikan Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(3), 89-101.
- Suryana, S., & Darmaningtyas, I. (2022). Manfaat Pembelajaran Berbasis Proyek di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 15(4), 101-115.
- Wahyuni, S. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 14(3), 112-125.
- Wardani, D., & Sukardi, S. (2020). Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 34-47.
- Yusuf, M., & Abdullah, S. (2021). Pendidikan Karakter dan Keterampilan dalam Era Globalisasi. Jakarta: Penerbit Erlangga.