

Penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPAS tentang Cara Memenuhi Kebutuhanku pada Siswa Kelas IV SD Negeri Karanganyar 2 Plupuh Tahun Ajaran 2023/2024

Miftaahur Rahmawati, Wahyudi, Muhamad Chamdani

Universitas Sebelas Maret

miftaahurrahmawati0@student.uns.ac.id

Article History

accepted 2/1/2025

approved 1/2/2025

published 11/4/2025

Abstract

The problems arising in social and natural science at fourth grade are the students have low critical thinking skills and social and natural science learning outcomes. The study aimed to (1) apply PjBL, (2) enhance critical thinking skills through PjBL, (3) improve social and natural science learning outcomes through PBL, and (4) describe obstacles and solutions. It was classroom action research. The subjects were teacher and students of fourth grade at SD Negeri Karanganyar 2. The data were qualitative and quantitative. The results indicated that: the steps of PjBL were: (a) basic questions, (b) project planning, (c) preparation of schedules, (d) monitor, (e) result examination, and (f) evaluation of project results. The critical thinking skills were 83.85% in the first cycle, 86.58% in the second cycle, and 88.36% in the third cycle as a result of the implementation of the PjBL. The social and natural science learning outcomes in the cognitive domain were 83.34% in the first cycle, 87.04% in the second cycle, and 92.59% in the third cycle as a result of the implementation of the PjBL. The obstacle was that the students got distraction while the solution was that the teacher motivated the students. It concludes that PjBL enhances critical thinking skills and social and natural science learning outcomes about how to meet my needs to fourth grade students of SD Negeri Karanganyar 2 in academic year of 2023/2024.

Keywords: *PjBL, critical thinking skills, science and natural science learning outcomes*

Abstrak

Permasalahan yang muncul saat pembelajaran IPAS di kelas IV yaitu sebagian besar siswa kurang mengasah kemampuan dalam berpikir kritis dan hasil belajar IPAS masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk (1) penerapan model PjBL (2) peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan model PjBL (3) peningkatan hasil belajar IPAS melalui model PjBL (4) kendala dan solusi yang ditemukan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan terhadap guru dan siswa kelas IV SDN Karanganyar 2. Data yang digunakan adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Langkah-langkah PjBL yang diterapkan yaitu, (a) pertanyaan mendasar, (b) perencanaan proyek, (c) penyusunan jadwal, (d) monitoring, (e) menguji hasil, dan (f) evaluasi hasil proyek. Kemampuan berpikir kritis siklus I = 83,85%, siklus II = 86,58%, dan siklus III = 88,36% karena penerapan PjBL. Ketuntasan hasil belajar ranah kognitif IPAS siklus I = 83,34%, siklus II = 87,04%, dan siklus III = 92,59% karena penerapan PjBL. Kendala yang terjadi salah satunya adalah siswa yang sibuk bermain sendiri dan solusi yang dapat diterapkan adalah memberikan motivasi kepada siswa. Kesimpulan yang diperoleh bahwa penerapan model PjBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS kelas IV SDN Karanganyar 2 tahun ajaran 2023/2024.

Kata kunci: *PjBL, kemampuan berpikir kritis, hasil belajar IPAS*



PENDAHULUAN

Saat ini pendidikan mengalami perubahan pada sistem kurikulum dari sebelumnya menggunakan Kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka mempunyai karakteristik menjadikan pembelajaran yang meningkatkan bernalar kritis, ekspresif dalam menjawab, variatif dalam membuat karya, cepat untuk menerima materi, dan progresif hasil belajar (Khusni dkk, 2022:61). Kurikulum Merdeka memunculkan salah satu mata pelajaran, yaitu IPAS. IPAS termasuk ilmu yang mempelajari makhluk hidup dan benda mati yang berada di alam semesta serta mempelajari kehidupan yang terjadi pada manusia sebagai individu maupun makhluk sosial yang saling membutuhkan interaksi dengan lingkungan sekitar (Darniyanti dkk, 2023:1508). Menurut Septiana (2023:51) menjelaskan bahwa IPAS dapat membantu siswa untuk menumbuhkan dan meningkatkan sikap penasaran siswa terhadap peristiwa yang biasa terjadi di sekitarnya. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dan harus dicapai dalam pembelajaran IPAS karena siswa diharapkan untuk paham dan menguasai materi yang diberikan oleh guru. Kemampuan berpikir kritis pada siswa dapat dikembangkan melalui model pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Penelitian ini dilakukan pada kelas IV karena mempunyai karakter yang memerlukan media konkret dalam pembelajaran, sudah mulai berpikir logis sesuai dengan pengamatan yang dilakukan secara nyata, melakukan kegiatan dengan aktif, dapat memecahkan masalah dengan berkelompok, dan masih mudah percaya dengan pengetahuan yang diberikan pertama tanpa membuktikan secara langsung. Dilaksanakan di SD Negeri Karanganyar 2 Plupuh karena (1) belum ada penelitian di sekolah tersebut yang berkaitan tentang penelitian tindakan kelas, (2) pihak sekolah terbuka memberikan izin untuk melaksanakan penelitian, (3) akses ke sekolah terjangkau karena pinggir jalan utama, (4) perlunya perubahan model pembelajaran yang menjadikan suasana belajar lebih menyenangkan, dan (5) hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas IV.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada pembelajaran kelas IV di SD Negeri Karanganyar 2 Plupuh pada hari Kamis, 23 November 2023 pada mata pelajaran IPAS diperoleh pengamatan bahwa (1) sebagian besar siswa kurang mengasah kemampuan dalam berpikir kritis untuk memecahkan permasalahan yang ditanyakan oleh guru karena kemampuan berpikir siswa tidak digunakan secara baik, (2) beberapa siswa kurang fokus dalam pembelajaran atau lebih sering bermain sendiri dan tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi padahal siswa tersebut mampu untuk menerima dan mengerti materi, dan (3) kemampuan komunikasi di depan kelas masih kurang dilaksanakan saat ini karena tidak dilakukuan dengan teratur. Setelah melakukan wawancara dengan guru kelas IV diperoleh informasi bahwa guru menerapkan model pembelajaran konvensional dengan peran guru dalam pembelajaran lebih besar sebagai penceramah dan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru. Sehingga sebagian besar siswa merasa kurang memahami materi dan membuat kebanyakan siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran. Studi dokumen dengan melakukan *pretest* mata pelajaran IPAS dengan materi cara memenuhi kebutuhanku pada hari Jumat, 24 November 2023 yang hasilnya membuktikan bahwa sebagian besar siswa belum memenuhi KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran), yaitu 70. Berdasarkan data dari nilai *pretest* yang telah dilakukan dari 27 siswa terdapat 13 siswa yang nilainya mencapai KKTP. Persentase perolehan nilai siswa yang memenuhi KKTP adalah 48,14%, adapun siswa yang perolehan nilainya belum memenuhi KKTP mempunyai persentase 51,85%. Nilai rata-rata hasil belajar IPAS kelas IV SD Negeri Karanganyar 2 Plupuh memperoleh rata-rata 66,03.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk membuat siswa terlibat secara aktif sesuai dengan materi yang akan dipelajari dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran adalah model *Project Based*

Learning (PjBL). Model tersebut diterapkan di kelas IV pada pembelajaran IPAS tentang cara memenuhi kebutuhanku. Kemdikbud menjelaskan *Project Based Learning (PjBL)* merupakan kegiatan siswa dalam proses pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk membuat produk atau melakukan layanan jasa yang digunakan sebagai penunjang penguasaan kompetensi belajar siswa (Martati, 2022:14). Wulandari dkk. (2022:741) *Project Based Learning* merupakan pelaksanaan dengan tujuan untuk mengarahkan kegiatan atau project siswa dengan harapan siswa menjadi aktif dalam mencari informasi. Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, kinerja ilmiah, sikap aktif dan mandiri, aktivitas maksimal, dan mengembangkan kemampuan siswa yang signifikan (Triastuti dkk., 2023:14333). Putri dkk., (2021:325) menyatakan bahwa pembelajaran dengan model *PjBL* juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa karena dapat melatih siswa dalam memberikan banyak jawaban terhadap masalah, menghasilkan ide yang bervariasi, mampu melahirkan ekspresi yang unik, dan mampu mengembangkan ide secara detail. Kesimpulan dari semua teori tersebut bahwa model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran mengharuskan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran karena siswa harus menyelesaikan sebuah proyek yang berkaitan dengan masalah yang ada lingkungan sekitar.

Syukriah dkk., (2020:6) menyimpulkan bahwa ada beberapa keuntungan penerapan model *PjBL* menjadikan siswa tidak hanya mampu membuat proyek kelompok tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar kognitif dengan pemahaman yang lebih baik. Novitasari & Mediatati, (2021:6) menyatakan bahwa Penerapan *PjBL* dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Tidak hanya rata-rata hasil belajar siswa saja, proporsi ketuntasan siswa juga mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan aktivitas siswa pada pembelajaran berbasis proyek. Lebih lanjut diharapkan penggunaan model pembelajaran *PjBL* dapat terus digunakan dalam proses pembelajaran di kelas tidak hanya pada mata pelajaran IPA karena dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya karena pada penelitian ini memberikan informasi terkait akibat penerapan model *PjBL* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS tentang cara memenuhi kebutuhanku. Penelitian ini penting dilakukan karena untuk mendeskripsikan peningkatan yang terjadi setelah diterapkannya model *PjBL* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS tentang cara memenuhi kebutuhanku.

Sehingga tujuan yang akan dicapai oleh penelitian ini yaitu untuk (1) mengidentifikasi penerapan model *PjBL* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar, (2) mendeskripsikan penerapan model *PjBL* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, (3) mendeskripsikan penerapan model *PjBL* dapat meningkatkan hasil belajar IPAS, dan (4) mendiskripsikan kendala dan solusi yang ditemukan dalam penerapan *PjBL*.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) dengan pendekatan kolaboratif bersama guru kelas IV SD Negeri Karanganyar 2 sebagai pelaksana tindakan dan peneliti sebagai perencana penelitian dan merancang perencanaan penelitian. Penelitian ini dilakukan terhadap guru dan siswa kelas IV SD Negeri Karanganyar 2 yang berjumlah 27 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Penelitian ini data yang digunakan adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa data uraian deskriptif hasil observasi serta wawancara penerapan model dan kemampuan berpikir kritis. Sedangkan data kuantitatif berupa angka dari rubrik penerapan model dan kemampuan berpikir kritis serta perolehan hasil belajar siswa.

Prosedur dalam penelitian ini mengikuti pendapat Arikunto dkk (2016) menyebutkan bahwa ada empat langkah dalam melakukan penelitian tindakan kelas yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Teknik uji validitas data yang digunakan pada penelitian ini yaitu triangulasi teknik dan triangulasi sumber data. Teknik analisis data mengacu pada pendapat Miles dan Huberman (Sugiyono, 2020) yaitu (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) kesimpulan. Indikator capaian penelitian hasil belajar IPAS dengan target persentase keberhasilan pada siswa yang tuntas sebesar 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penerapan Model *Project Based Learning*

Penerapan model *PjBL* dimulai dari siklus I hingga siklus III mengadaptasi dari pendapat Herowati (2023:4606) langkah *PjBL* pada pembelajaran IPAS terdiri dari: (1) memberikan pertanyaan, (2) merencanakan proyek, (3) membuat jadwal kerja proyek, (4) monitor pembuatan proyek, (5) melakukan pengujian data, dan (6) menilai dan mengevaluasi hasil proyek. Wanglang & Chatwattana (2023:104) mengemukakan bahwa model *Project Based Learning* merupakan proses pembelajaran yang sengaja dibuat untuk mendorong siswa untuk bertindak langsung dan terlibat dalam setiap langkah pembelajaran, mulai dari melakukan eksplorasi, merencanakan suatu proyek, desain, menciptakan dan penerapan teori, hingga evaluasi hasil. Sedangkan guru hanya mengawasi pembelajaran, memberikan fasilitas dan penasihat untuk membantu siswa dalam menyelesaikan proyek dari masalah yang diberikan. Djamarah & Zain (Noviati, 2021:646) menjelaskan bahwa model *Project Based Learning* mempunyai kelebihan, diantaranya siswa dilatih untuk memperluas pemikiran terkait masalah yang diterima dalam kehidupan sehari-hari, salah satu cara untuk mengasah dan membiasakan siswa untuk berpikir kritis untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, dan mengasah keahlian siswa terkait penyesuaian dengan prinsip modern yang harus mengkaitkan antara praktek dan teori yang dipelajari atau diajarkan sebagai bentuk pengaplikasian. Sehingga pembelajaran IPAS mengalami peningkatan hasil belajar setelah melakukan penerapan *PjBL*. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil observasi penerapan *PjBL* dan kemampuan berpikir kritis serta hasil tes dari siklus I hingga siklus III.

Tabel 1. Perbandingan Antarsiklus Hasil Observasi Penerapan Model *Project Based Learning* terhadap Guru dan Siswa

No	Langkah-langkah	Siklus I		Siklus II		Siklus III		Rata-rata	
		Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)
1	Pertanyaan mendasar	86,67	86,67	91,67	89,17	95,00	91,67	91,11	89,17
2	Perencanaan proyek	84,17	84,17	87,50	85,83	91,67	88,33	87,78	86,11
3	Penyusunan jadwal	85,83	87,50	90,83	88,33	93,33	90,00	90,00	88,61
4	Monitoring	87,50	86,67	91,67	90,83	95,00	91,67	91,39	89,72
5	Menguji hasil	84,17	81,67	86,67	86,67	90,00	88,33	86,95	85,56
6	Evaluasi hasil proyek	87,50	86,67	90,83	87,50	95,00	90,00	91,11	88,06
Rata-rata		85,97	85,56	89,86	88,06	93,33	90,00	89,72	87,87

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan di setiap siklusnya. Hasil pengamatan pada guru dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 3,89%. Pada siklus II ke siklus III penerapan yang dilakukan guru mengalami

peningkatan sebesar 3,47%. Berdasarkan hasil pengamatan pada siswa juga mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Mulai dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 2,50%. Pada siklus II ke siklus III kegiatan siswa mengalami peningkatan sebesar 1,94%.

Penerapan model *PjBL* dengan langkah sebagai berikut: (1) pertanyaan mendasar, guru memberikan pertanyaan kritis yang berhubungan dengan materi sehingga memicu siswa untuk berpikir kritis. Menurut Devi pembelajaran dapat dimulai dengan memberikan pertanyaan yang menjadikan penugasan awal siswa dengan mengangkat permasalahan atau topik yang relevan dan sedang terjadi atau realistis di sekitar siswa (Herowati, 2023:4604), (2) perencanaan proyek, guru mengarahkan untuk berkelompok dengan kelompok yang sesuai keinginan siswa dan menentukan perencanaan proyek yang akan dikerjakan, guru memberikan contoh proyek peta konsep yang akan dibuat dengan menjelaskan langkah membuat peta konsep dengan mencari informasi materi di buku, menuliskan informasi di kertas karton, dan satukan semua informasi dengan gambar panah, serta guru menjelaskan peraturan dalam membuat peta konsep berupa semua anggota kelompok harus ikut menyelesaikan proyek, proyek diselesaikan dengan tepat waktu, dan informasi yang ditulis harus sesuai dengan materi cara memenuhi kebutuhanku. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Altaftazani dkk., (2020:188) perencanaan proyek dilakukan dengan guru memberikan informasi rancangan proyek yang akan dilakukan menggunakan video dengan memberikan sedikit penjelasan materi, (3) penyusunan jadwal, guru memberikan dan menawarkan waktu untuk membuat proyek selama 1 jam dan siswa setuju tawaran guru sehingga guru dan siswa menentukan kesepakatan waktu untuk menyelesaikan proyek selama 1 jam.

Hal tersebut didukung dengan pendapat Dinda & Sukma, (2021:57) menyatakan bahwa dengan menyusun jadwal penyelesaian proyek akan membuat lebih lancar dan tepat waktu sehingga guru tidak perlu khawatir jika proyek tidak diselesaikan tepat waktu atau melebihi batas waktu yang telah ditentukan, (4) monitoring, selama proses pembuatan proyek guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa yang kesusahan dalam membuat proyek dan guru memantau perkembangan pekerjaan proyek dan secara berkala mengingatkan siswa waktu untuk menyelesaikannya. Hal tersebut selaras dengan pendapat Anggraini & Siti, (2021:295) guru memantau siswa ketika menyelesaikan proyek sesuai dengan tindakan dalam penyelesaian proyek. Siswa melakukan tindakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan bersama, (5) menguji hasil dengan siswa mempresentasikan hasil proyek berupa peta konsep, poster, dan *booklet* di depan kelas dengan berani dan percaya diri setelah melakukan presentasi guru memberikan umpan balik dengan menyampaikan kritik dan masukan yang membangun terhadap hasil proyek siswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Adiniyah & Utomo, (2023:5-6) menguji hasil dengan siswa dan guru mengoreksi kembali hasil proyek dan siswa melakukan presentasi hasil proyeknya kemudian guru memberikan umpan balik dari hasil proyek yang dipresentasikan, dan (6) evaluasi hasil proyek dengan menyimpulkan materi yang dipelajari, kegiatan yang sudah dilakukan, dan melakukan refleksi antara guru dan siswa yang menyampaikan perasaannya selama membuat proyek. Sejalan dengan pendapat Dinda & Sukma, (2021, hlm. 58) bahwa siswa melakukan penguatan materi dengan menekankan proyek yang dibuat dengan materi yang dipelajari, guru melakukan refleksi kepada siswa dengan meminta untuk mengungkapkan perasaan selama membuat proyek dan pendapat tersebut menjadi acuan guru untuk perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

2. Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV

Tabel 2. Perbandingan Antarsiklus Kemampuan Berpikir Kritis

No	Aspek	Indikator yang diamati	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Siklus III (%)
1	Analisis	Menggunakan konsep	84,11	87,19	88,49
		Menyelesaikan pertanyaan	83,80	86,11	87,04
2	Evaluasi	Faktor penyebab	84,72	87,81	89,20
		Penyelesaian soal	81,17	84,57	86,73
3	Kesimpulan	Memberikan kesimpulan	85,19	88,83	90,43
		Memperkuat kesimpulan	84,11	86,58	88,27
Rata-rata			83.85	86.58	88.36

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis pada siklus I sampai siklus III terdapat peningkatan yang cukup signifikan dengan mengamati tiga aspek, yaitu: (1) analisis, (2) evaluasi, dan (3) kesimpulan. ketiga aspek tersebut ditentukan berdasarkan yang terlihat dari hasil observasi dan hasil pretest karena sebagian besar siswa belum menguasai tiga indikator tersebut. Hasil pengamatan pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 2,73%. Pada siklus II ke siklus III juga mengalami peningkatan sebesar 1,78%. Peningkatan tersebut terjadi karena guru dan siswa menerapkan model *Project Based Learning* pada setiap siklusnya. Dengan penerapan model *Project Based Learning* sehingga siswa mudah menerima materi yang diajarkan dengan membuat siswa lebih aktif untuk menyelesaikan sebuah proyek.

Meningkatnya kemampuan berpikir kritis setelah diterapkannya model *PjBL* dengan langkah yang tepat dan dilakukan secara maksimal serta optimal. Menurut Efendi dkk., (2020:1518) penerapan *PjBL* dapat berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis. Sejalan dengan pendapat Suteja & Setiawan, (2022) model pembelajaran *PjBL* berpengaruh terhadap berpikir kritis siswa dengan mengalami peningkatan kemampuan siswa dalam berpikir kritis sehingga siswa memperoleh pengalaman yang lebih baik dan pengalaman bermakna selama proses pembelajaran. Muhibbuddin dkk., (2020:70) menyatakan bahwa setiap siswa mempunyai potensi kemampuan berpikir kritis yang dapat diukur, dilatih, dan dikembangkan melalui penerapan model pembelajaran *PjBL*.

3. Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPAS tentang Cara Memenuhi Kebutuhanku

Tabel 3. Perbandingan Antarsiklus Hasil Belajar IPAS

Nilai	Siklus I		Siklus II		Siklus III
	Pert 1	Pert 2	Pert 1	Pert 2	Pert 1
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
90-100	22,22	18,52	18,52	18,52	29,63
80-89	14,81	18,52	37,04	29,63	25,93
70-79	44,44	44,44	29,63	40,74	37,04
60-69	7,41	3,70	-	-	-
50-59	7,41	7,41	3,70	3,70	3,70
<50	3,70	3,70	11,11	7,41	-
Nilai Tertinggi	96,67	100	100	100	100
Nilai Terendah	46,67	46,67	46,7	50	50
Rata-rata	75,31	77,00	72,45	76,53	80,86
Siswa Tuntas	81,48	85,19	85,19	88,89	92,59
Siswa Belum Tuntas	18,52	14,81	14,81	11,11	7,41

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar IPAS yang dikerjakan oleh siswa terjadi peningkatan dari siklus I sampai siklus III karena melakukan penerapan model *Project Based Learning* yang mempermudah siswa untuk mengerti materi setiap pertemuan. Pada siklus I pertemuan 1 dan 2 mengalami peningkatan ketuntasan sebesar 3,71% dengan pertemuan 1 memperoleh 81,48% dan pertemuan 2 memperoleh 85,19%. Siklus II pertemuan 1 dan 2 ketuntasan siswa mengalami peningkatan sebesar 3,70% dengan pertemuan 1 memperoleh 85,19% dan pertemuan 2 memperoleh 88,89% dan siklus III juga mengalami peningkatan dari siklus II sebesar 3,70% karena siklus III memperoleh ketuntasan siswa sebesar 92,59%.

Dari hasil ketuntasan yang mengalami peningkatan pada pelajaran IPAS tentang Cara Memenuhi Kebutuhanku merupakan hasil dari penerapan model *Project Based Learning* yang telah dilakukan oleh guru dan siswa. Pada setiap siklusnya guru dan siswa melakukan penerapan *Project Based Learning* dengan membuat sebuah poyek pada setiap siklusnya. Pada siklus I dan siklus II siswa diminta untuk membuat peta konsep dan poster, sedangkan siklus III siswa diminta untuk membuat *booklet* sedangkan guru melakukan pengarahannya terhadap proyek yang dikerjakan siswa.

Berdasarkan data yang dijabarkan terdapat peningkatan pada kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS ranah kognitif, sehingga dapat dinyatakan bahwa penerapan model *PjBL* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS. Menurut Wiranto & Sukardi, (2022, hlm. 16489) model pembelajaran yang berbasis proyek atau *Project Based Learning* efektif digunakan untuk model pembelajaran karena memiliki pengaruh besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Sejalan dengan pendapat Irfana dkk., (2022, hlm. 62) penerapan model pembelajaran *PjBL* dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada aspek kognitif.

Peningkatan hasil belajar tersebut juga dapat dipengaruhi dari kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Ridwan, (2021, hlm. 654) kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar saling berkaitan. Jika kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan saat proses pembelajaran maka secara otomatis hasil belajarnya juga dengan sendirinya akan meningkat karena siswa menggunakan kemampuan berpikir kritisnya untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Sehingga penerapan model *Project Based Learning* dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar. Menurut Kristiyanto, (2020,

hlm. 9) model *Project Based Learning* efektif diterapkan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

4. Kendala dan Solusi Penerapan Model *Project Based Learning*

Penerapan model *Project Based Learning* yang sudah dilaksanakan memiliki kendala sebagai berikut: (1) guru sulit dalam mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok karena pilih-pilih teman, (2) siswa tidak melakukan pembagian tugas dalam kelompok untuk membuat proyek, (3) siswa sulit untuk membuat proyek sesuai dengan ketentuan, (4) guru kesulitan untuk memfokuskan perhatian siswa saat presentasi hasil proyek, (5) siswa belum bisa menyelesaikan proyek sesuai waktu yang telah disepakati sebelumnya, (6) siswa belum berani melakukan presentasi hasil proyek di depan kelas, dan (7) terdapat siswa yang kurang membantu menyelesaikan proyek dan sibuk bermain sendiri. Kendala tersebut terjadi karena beberapa kendala yang dialami sesuai dengan pendapat Kurniawan dkk., (2023, hlm. 489) yaitu (1) beberapa siswa mengalami kesulitan dalam merancang proyek, (2) sebagian siswa kurang fokus pada materi selama proses pembelajaran, sehingga pemahaman terhadap proyek yang akan dikerjakan menjadi kurang maksimal.

Solusi untuk mengatasi kendala pada siklus I sampai siklus III yaitu: (1) guru mengkondisikan siswa dengan menentukan anggota kelompok yang sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa sebelumnya, (2) siswa harus membagi tugas secara rata pada semua anggota kelompok, (3) siswa mendapatkan arahan dan masukkan terkait proses dalam membuat proyek dari guru, (4) guru meminta siswa untuk memperhatikan kelompok yang sedang presentasi, (5) guru memantau pekerjaan semua kelompok, mengingatkan waktu, dan memberikan arahan supaya proyek selesai tepat waktu, (6) guru memberikan semangat dan motivasi berupa kalimat yang membangun siswa supaya berani tampil di depan kelas, dan (7) guru memberi motivasi berupa kalimat yang mendorong siswa untuk membantu kelompoknya dengan tugas yang sudah dibagi. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Azizah, (2022, hlm. 547) peran guru dalam PjBL yaitu (1) memberikan motivasi dan mendorong siswa untuk refleksi kegiatan yang telah dilakukan, (2) memberikan fasilitas berupa membina, umpan balik, bimbingan, dan dorongan kepada siswa untuk berpikir.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) penerapan model *PjBL* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPAS tentang cara memenuhi kebutuhanku pada siswa kelas IV SD Negeri Karanganyar 2 tahun ajaran 2023/2024 dilaksanakan dengan langkah pembelajaran sebagai berikut: (a) pertanyaan mendasar, (b) perencanaan proyek, (c) penyusunan jadwal, (d) monitoring, (e) menguji hasil, dan (f) evaluasi hasil proyek. (2) penerapan model *PjBL* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis IPAS tentang cara memenuhi kebutuhanku pada siswa kelas IV SD Negeri Karanganyar 2 tahun ajaran 2023/2024. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan persentase pada siklus I sebesar 83,85%, siklus II sebesar 86,58%, dan siklus III sebesar 88,36%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan antar siklusnya. Antara siklus I dengan siklus II mengalami peningkatan 2,73%. Sedangkan antara siklus II dengan siklus III terjadi peningkatan sebesar 1,78%. (3) penerapan model *PjBL* dapat meningkatkan hasil belajar ranah kognitif IPAS tentang cara memenuhi kebutuhanku pada siswa kelas IV SD Negeri Karanganyar 2 tahun ajaran 2023/2024. Perolehan persentase ketuntasan hasil belajar IPAS pada siswa siklus I sebesar 83,34%, siklus II sebesar 87,04%, dan

siklus III sebesar 92,59%. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa terjadi peningkatan setiap siklusnya. Siklus I dengan siklus II terjadi peningkatan sebesar 3,7% dan pada siklus II ke siklus III mengalami peningkatan sebesar 5,56%. Dengan penelitian penerapan model *PjBL* yang diterapkan guru memberikan makna bagi siswa, meningkatkan rasa mandiri dalam belajar, membuat siswa termotivasi untuk aktif, membuat siswa antusias dalam pembelajaran, dijadikan acuan, dan menambah wawasan untuk melaksanakan pembelajaran pada mata pelajaran lainnya dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. (4) kendala yang terdapat pada proses pembelajaran dapat dicarikan solusi untuk memperkecil terjadinya kendala yang lebih parah. Topik yang bisa dibahas oleh peneliti selanjutnya jika ingin membahas *PjBL* dan IPAS tentang cara memenuhi kebutuhanku yaitu membahas terkait kegiatan jual beli.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiniyah, N., & Utomo, A. P. (2023). Implementasi Model Project Based Learning Berdiferensiasi berdasarkan Kesiapan belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Imun Kelas XI SMA. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.47134/jtp.v1i1.36>
- Altaftazani, D. H., Hana, S. P. A., Kelana, J. B., & Ruqoyyah, S. (2020). Analisis Pembelajaran Daring Membuat Seni Kolase Menggunakan Model Project Based Learning Pada Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 7(2), 185–191.
- Anggraini, P. D., & Siti, S. W. (2021). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara.
- Azizah, R. (2022). Project Based Learning dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 539–550.
- Darniyanti, Y., Rahmayati, I., & Filahanasari, E. (2023). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbantu Canva Mata Pelajaran IPAS untuk Mendukung Merdeka Belajar Kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1507–1517. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.5631>
- Dinda, N. U., & Sukma, E. (2021). Analisis Langkah-Langkah Model Project Based Learning (PjBL) Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli (Studi Literatur). *Journal of Basic Education Studies*, 4(2), 44–62.
- Efendi, D., Sumarmi, & Utomo, D. H. (2020). The effect of PjBL plus 4Cs Learning Model on Critical Thinking Skills. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 8(4), 1509–1521. <https://doi.org/10.17478/jegys.768134>
- Herowati. (2023). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Materi Perubahan Fisika dan Kimia Terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(12), 4603–4612.
- Khusni, M. F., Munadi, M., & Matin, A. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di MIN 1 Wonosobo. *Jurnal Kependidikan Islam*, 12(1), 60–71. <https://doi.org/10.15642/jkpi.2022.12.60.-71>
- Kristiyanto, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika dengan Model Project Based Learning (PjBL) 1 Dedi Kristiyanto 1 Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25(1), 1–10.
- Kurniawan, M. C. A., Muis, A., & Suprpto. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Kelas XII. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(3), 481–491.

- Martati, B. (2022). Penerapan Project Based Learning Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Conference of Elementary Studies*, 14–23. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/Pro/article/view/14907>
- Muhibbuddin, Yustina, N., & Safrida. (2020). Implementation of Project-Based Learning (PjBL) Model in Growth and Development Learning to Increase the Students' Science Literacy and Critical Thinking Skills. *IJAEDU-International E-Journal of Advances in Education*, 6(16), 66–72. <http://ijaedu.ocerintjournals.org>
- Noviati, M. D. A. (2021). Application of the Project Based Learning Model (PJBL). *Workshop Penguatan Kompetensi Guru 2021 SHEs: Conference Series*, 4(6), 644–647. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Novitasari, E., & Mediatati, N. (2021). Evaluation of Project Based Learning Model Trough online Settings to Increase Science Learning Outcomes. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 10(1), 1–7. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jere>
- Putri, R. K., Bukit, N., & Simanjuntak, M. P. (2021). The Effect of Project Based Learning Model's on Critical Thinking Skills, Creative Thinking Skills, Collaboration Skills, & Communication Skills (4C) Physics in Senior High School. *Atlantis Press SARL*, 591, 323–330. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>
- Ridwan, S. L. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(3), 637–656. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i3.201>
- Septiana, A. N. I. M. A. W. (2023). Analisis Kritis Materi IPS Dalam Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 43–54. <https://doi.org/http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/pgsd/index>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suteja, S., & Setiawan, D. (2022). Students' Critical Thinking and Writing Skills in Project-Based Learning. *International Journal of Educational Qualitative Quantitative Research*, 1(1), 16–22. <https://doi.org/10.58418/ijeqqr.v1i1.5>
- Syukriah, S., Nurmaliah, C., & Abdullah, A. (2020). The implementation of project-based learning model to improve students' learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1460(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012064>
- Triastuti, S., Junaidi, I. A., & Ayu, I. R. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Di SDN 02 Trans Bangsa Negara. 3(2), 14330–14339.
- Wanglang, C., & Chatwattana, P. (2023). The Project-Based Learning Model Using Gamification to Enhance 21st Century Learners in Thailand. *Journal of Education and Learning*, 12(2), 99–105. <https://doi.org/10.5539/jel.v12n2p99>
- Wulandari, Mustaji, & Setyowati, N. (2022). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Sosial Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 733–742. <https://doi.org/http://jurnaledukasia.org>