



PENERAPAN *PROJECT-BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN *CREATIVE THINKING* DAN *CRITICAL THINKING* ANAK USIA DINI

Siti Fatimah, Pascalian Hadi Pradana*, Trio Suwargono

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas PGRI Argopuro Jember, Indonesia

Corresponding author: pascalian10@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan berdasarkan observasi di lapangan anak masih menunjukkan kurangnya kepercayaan diri serta rasa ingin tahu yang rendah. Anak-anak juga masih terlihat kesulitan untuk bekerja sama dan mengembangkan ide-ide baru di luar tugas yang diberikan guru. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *creative thinking* dan *critical thinking* anak usia dini melalui penerapan model pembelajaran *Project-based Learning* (PjBL). Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas. Subjek penelitian ini peserta didik kelas B dengan jumlah siswa 10 anak. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan terhadap kedua kemampuan tersebut. Pada siklus I, nilai rata-rata klasikal untuk indikator *creative thinking* mencapai 47,5% dan indikator *critical thinking* sebesar 46%. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II, terjadi peningkatan nilai rata-rata klasikal untuk keduanya, yaitu nilai rata-rata klasikal *creative thinking* meningkat menjadi 81,25% dan nilai rata-rata klasikal *critical thinking* juga meningkat menjadi 80%. Capaian ini telah memenuhi target klasikal peneliti yaitu sebesar 76%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project-based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan kemampuan *creative thinking* dan *critical thinking* anak usia dini. Model ini disarankan digunakan secara konsisten untuk menstimulasi kemampuan berpikir kreatif dan kritis anak sesuai tahap perkembangannya.

Kata Kunci: *creative thinking*; *critical thinking*; *project-based learning*

ABSTRACT

Based on field observations, children still demonstrated a lack of self-confidence and a low sense of curiosity. They also appeared to have difficulty working together and developing new ideas beyond the tasks given by the teacher. This study aims to improve early childhood *creative thinking* and *critical thinking* skills through the implementation of the *Project-based Learning* (PjBL) model. This research employed Classroom Action Research. The research subjects were 10 students in Class B. Data collection techniques included observation and documentation. The results showed a significant improvement in both skills. In Cycle I, the average class score for the *creative thinking* indicator reached 47.5%, and for the *critical thinking* indicator, it was 46%. After improvements were made in Cycle II, there was an increase in the average class score for both, with *creative thinking* rising to 81.25% and *critical thinking* to 80%. These achievements met the researcher's target of 76%. Based on these results, it can be concluded that the application of the *Project-based Learning* (PjBL) model can enhance early childhood *creative* and *critical thinking* skills. It is recommended that this model be applied consistently to stimulate children's *creative* and *critical thinking* abilities in accordance with their developmental stage.

Keywords: *creative thinking*; *critical thinking*; *project-based learning*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka bertujuan menciptakan pengalaman belajar yang menyeluruh dan relevan bagi siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih substansial dan bermakna dibandingkan sekadar menghafal fakta (Nadlir, Fitriyah, & Sholihah, 2024). Kurikulum Merdeka, sebagai paradigma pendidikan yang adaptif dan responsif terhadap tuntutan zaman, menempatkan kreativitas sebagai salah satu kompetensi esensial yang perlu dikembangkan sejak usia dini (Fariza & Kusuma, 2024a). Kurikulum ini menawarkan alternatif untuk mengatasi kemunduran pendidikan dengan memberikan kebebasan “merdeka belajar” kepada pelaksana pembelajaran, yakni guru dan kepala sekolah, dalam menyusun dan melaksanakan proses

pembelajaran serta mengembangkan kurikulum sesuai kebutuhan dan potensi siswa. Hal ini memungkinkan guru merancang pembelajaran yang lebih kreatif, inovatif, dan selaras dengan minat siswa (Sudirman, Jatmikowati, & Kusumaningtias, 2023). Dengan demikian, siswa dapat lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar, yang pada akhirnya mendorong peningkatan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis mereka (Zulkarnaen et al., 2023).

Berdasarkan hasil observasi lapangan yang dilakukan peneliti, ditemukan beberapa permasalahan terkait kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*) dan berpikir kritis (*critical thinking*) pada anak. Sebagian besar anak menunjukkan rendahnya kedua kemampuan tersebut selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat dari minimnya partisipasi anak dalam mengajukan pertanyaan dan mencoba hal-hal baru. Anak-anak juga masih mengalami kesulitan dalam bekerja sama dan mengembangkan ide-ide di luar tugas yang diberikan oleh guru. Selain itu, mereka kesulitan dalam memecahkan masalah sederhana, seperti menyusun balok dari ukuran kecil ke besar. Anak cenderung menerima informasi dan instruksi tanpa mempertanyakan alasan di baliknya serta belum mampu menghasilkan gagasan atau solusi alternatif selain yang diajarkan oleh guru.

Fenomena rendahnya kemampuan *critical thinking* tidak dapat dipungkiri. Keadaan ini disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah keterbatasan ruang bagi anak untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis akibat proses pembelajaran yang belum optimal. Pendekatan, metode, dan media pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya mampu memfasilitasi anak dalam membangun kemampuan *critical thinking* (Kartini, Faatinisa, & Annisa, 2023). Kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran juga membatasi peluang mereka untuk mengembangkan potensi dan kemampuannya secara maksimal (Rhosyidah, 2019). Selain itu, model pembelajaran yang didominasi oleh guru dapat menghambat ruang gerak anak untuk berkreasi, sehingga anak cenderung meniru, kurang percaya diri terhadap hasil karyanya sendiri, serta merasa takut saat mencoba hal-hal baru (Putri et al., 2023).

Lemahnya kemampuan peserta didik dalam menganalisis suatu masalah disebabkan oleh dominannya penggunaan buku paket yang ditentukan oleh sekolah. Buku paket tersebut membatasi ruang berpikir kritis peserta didik karena mereka hanya diarahkan untuk mengikuti materi tanpa mengolah pikirannya secara mandiri (Putri & Rachmadyanti, 2024). Anak dipaksa menyelesaikan pembelajaran melalui lembar kerja, sehingga cenderung pasif dan kurang kreatif (Nurinayah et al., 2021). Pembelajaran yang bersifat satu arah ini menjadi monoton dan membosankan bagi anak (Priantika, Hasanah, & Pradana, 2024). Selain itu, kurangnya penerapan model pembelajaran yang bervariasi menyebabkan kegiatan anak menjadi tidak bervariasi dan menghambat perkembangan kreativitas secara maksimal. Ketidakhadiran strategi pembelajaran yang dapat merangsang imajinasi anak turut mengurangi peluang mereka menciptakan kegiatan yang menyenangkan sesuai dengan daya pikir dan imajinasi mereka (Hasanah, Pradana, & Sugiarto, 2024).

Proses pembelajaran seharusnya mendorong peningkatan kreativitas dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Salah satu model pembelajaran yang berpotensi menghasilkan karya kreatif dan kontekstual, baik secara individu maupun kelompok, adalah pembelajaran berbasis proyek (Fariza & Kusuma, 2024b). Model ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar, kerja tim, dan keterampilan kolaborasi agar siswa mampu berpikir kritis dan kreatif (Trimawati, Kirana, & Raharjo, 2020). Penggunaan pendekatan berbasis proyek terbukti berpengaruh terhadap pengembangan kreativitas anak usia dini karena memungkinkan siswa merancang dan menyelesaikan proyek baik

secara individu maupun kelompok untuk menghasilkan produk tertentu (Rafka & Surabaya, 2024).

Model *Project-based Learning* (PjBL) tidak hanya menekankan pada hasil akhir, tetapi juga pada proses pemecahan masalah yang memberi pengalaman belajar berharga melalui keterlibatan aktif siswa dalam pengerjaan proyek. Pendekatan ini melatih fungsi otak kiri siswa dan mendukung pengembangan kemampuan berpikir kreatif mereka (Amriani et al., 2024). Dengan bimbingan yang tepat, guru dapat membantu siswa mengatasi tantangan selama pelaksanaan proyek serta memotivasi mereka mencapai tujuan pembelajaran (Fadilah et al., 2025). Selain itu, penerapan *Problem-based Learning* juga terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, keterampilan pemecahan masalah, komunikasi yang baik, dan kerja kelompok dalam mengeksplorasi serta mengevaluasi informasi (Putri et al., 2022). Oleh karena itu, pembelajaran berbasis proyek menuntut siswa berpikir kreatif sehingga mampu menghasilkan produk yang mencerminkan kreativitas mereka (Rahmadanti, Lusa, & Tarmizi, 2022).

Pembelajaran berbasis proyek (*Project-based Learning*/PjBL) dapat menjadi alternatif metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa di PAUD atau taman kanak-kanak. Selain itu, PjBL juga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa serta membantu mereka mengembangkan keterampilan sosial, seperti kerja sama dan komunikasi (Diana et al., 2025). Metode ini tidak hanya meningkatkan keterampilan dasar siswa, seperti pemahaman konsep dan kemampuan bekerja dalam tim, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan melatih mereka dalam mengidentifikasi masalah dan menemukan solusinya (Darwis, Azizah, & Rofiqoh, 2025).

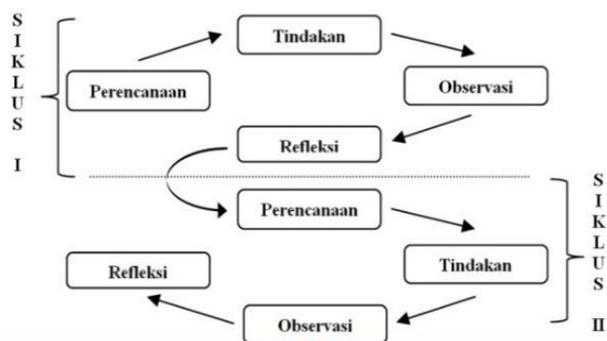
PjBL terbukti sangat berpengaruh dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam proyek nyata yang menantang kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka dalam menyelesaikan masalah (Raya, 2025). Strategi ini efektif diterapkan pada berbagai mata pelajaran karena dapat meningkatkan aspek kognitif, afektif, psikomotor, serta kreativitas siswa (Nugraha, Supriadi, & Firmansyah, 2023). Lebih lanjut, model PjBL memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa (Antari, Dantes, & Arnyana, 2023). Penggunaan model ini juga terbukti efektif dalam meningkatkan kreativitas, motivasi, dan hasil belajar, khususnya pada pendidikan dasar, sehingga siswa lebih tertarik dalam pembuatan produk serta memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih baik (Pradana et al., 2023a).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat model pembelajaran *Project-Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*) dan berpikir kritis (*critical thinking*) anak usia dini di KB Himmatul Hawa Karang Semanding. Berdasarkan tujuan tersebut, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah meningkatnya kemampuan berpikir kreatif dan kritis anak melalui pembelajaran berbasis proyek yang menyenangkan dan melibatkan siswa secara aktif dalam prosesnya. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi para pendidik dalam menyusun kurikulum yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak, serta menemukan metode pembelajaran yang tidak hanya relevan secara akademis, tetapi juga praktis untuk diterapkan dalam situasi pendidikan yang nyata.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru, baik secara individu

maupun kolaboratif, yang dilaksanakan di dalam maupun di luar kelas dengan tujuan untuk memecahkan permasalahan dalam pembelajaran (Sutoyo, 2020). Rancangan siklus pada PTK ini mengacu pada model penelitian Kemmis dan McTaggart, yang terdiri atas empat tahapan dalam setiap siklus, yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (pelaksanaan tindakan), *observing* (observasi), dan *reflecting* (refleksi) (Fatimah, Anggraini, & Riswari, 2024).



Gambar 1. Bagan Tahap Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas B KB Himmatul Hawa tahun ajaran 2024–2025 yang berjumlah 10 anak, terdiri atas 5 anak laki-laki dan 5 anak perempuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan mencakup hasil belajar siswa, aktivitas siswa, serta respons siswa terhadap penerapan model pembelajaran *Project-based Learning* (PjBL). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Teknik kuantitatif dilakukan dengan mengolah data secara sistematis dalam bentuk angka dan persentase untuk menggambarkan kondisi objek yang diteliti (Chasanah & Rahmawati, 2024). Sementara itu, teknik kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan kondisi yang terjadi secara naratif (Agustin, Hasanah, & Pradana, 2024). Ketuntasan hasil belajar siswa, khususnya dalam peningkatan kemampuan *creative thinking* dan *critical thinking* secara klasikal, ditargetkan mencapai minimal 76%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti menganggap bahwa penerapan model pembelajaran *Project-based Learning* (PjBL) di kelas B KB Himmatul Hawa Karang Semanding belum pernah dilakukan pada tahun ajaran ini. Metode ini dinilai sangat sesuai untuk meningkatkan kemampuan *creative thinking* dan *critical thinking* anak di kelas tersebut. Oleh karena itu, model PjBL dipandang layak untuk dijadikan objek penelitian.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (observasi), dan *reflecting* (refleksi). Data awal diperoleh melalui observasi pada tahap prasiklus. Berdasarkan hasil observasi, kemampuan *creative thinking* anak ditunjukkan melalui beberapa indikator, yakni: (1) Rasa ingin tahu yang tinggi; (2) Daya imajinasi yang berkembang; (3) Kepercayaan diri dalam berekspresi; (4) Kemampuan berpikir secara luas; (5) Keberanian dalam menyampaikan pendapat; (6) Rasa keindahan yang kuat, kemampuan menambahkan gambar di sekitar gambar utama; serta (7) Keterampilan dalam menyusun gambar dengan rapi. Adapun indikator *critical thinking* tampak dari kemampuan anak dalam mengajukan pertanyaan sederhana, mengamati secara aktif, menyampaikan alasan

secara logis, menyelesaikan masalah sederhana, dan mengekspresikan pendapat secara mandiri.

Berdasarkan Tabel 1 hasil prasiklus, kemampuan berpikir kreatif anak secara umum masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari rata-rata sebesar 61,25% anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB), yang menunjukkan bahwa mayoritas anak belum menunjukkan kemampuan dasar dalam berpikir kreatif. Sementara itu, sebanyak 26,25% berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), yang mengindikasikan bahwa sebagian anak mulai menunjukkan tanda-tanda kreativitas, meskipun masih memerlukan bimbingan secara intensif. Hanya 11,25% anak yang telah berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan hanya 1,25% yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB).

Tabel 1. Hasil Prasiklus Indikator *Creative Thinking* Anak

No	Indikator	Evaluasi				Persentase			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1.	Rasa ingin tahu yang tinggi	6	2	1	1	60%	20%	10%	10%
2.	Daya imajinasi yang tinggi	5	3	2	0	50%	30%	20%	0%
3.	Kepercayaan diri yang tinggi	7	3	0	0	70%	30%	0%	0%
4.	Kemampuan berpikir secara luas	7	2	1	0	70%	20%	10%	0%
5.	Kemampuan menyatakan pendapat	7	2	1	0	70%	20%	10%	0%
6.	Rasa keindahan yang luas	6	3	1	0	60%	30%	10%	0%
7.	Kemampuan mengembangkan gambar di sekitar gambar utama	6	3	1	0	60%	30%	10%	0%
8.	Kemampuan menyusun gambar dengan rapi	5	3	2	0	50%	30%	20%	0%
Rata-rata					61,25%	26,25%	11,25%	1,25%	

Indikator yang paling lemah meliputi kepercayaan diri, kemampuan berpikir luas, dan kemampuan menyatakan pendapat, di mana sekitar 70% anak masih berada pada kategori BB dan tidak ada satu pun yang mencapai BSB. Sementara itu, indikator seperti daya imajinasi dan kemampuan menyusun gambar dengan rapi menunjukkan hasil yang sedikit lebih baik, meskipun tetap belum ada anak yang mencapai kategori tertinggi. Temuan ini mencerminkan bahwa sebelum dilakukan intervensi pembelajaran, anak-anak masih membutuhkan stimulasi yang lebih intensif untuk mengembangkan aspek-aspek berpikir kreatif, seperti rasa ingin tahu, imajinasi, dan keberanian dalam mengekspresikan ide secara bebas. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif sangat diperlukan guna mendorong perkembangan kreativitas anak secara optimal.

Berdasarkan Tabel 2 hasil prasiklus, kemampuan berpikir kritis anak masih tergolong sangat rendah. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata 66% anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB) di seluruh indikator, seperti kemampuan mengajukan pertanyaan sederhana, mengamati secara aktif, menyatakan alasan

seederhana, menyelesaikan masalah seederhana, dan mengekspresikan pendapat. Hanya sekitar 8% anak yang telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 2% berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), sementara sisanya masih berada pada tahap Mulai Berkembang (MB). Indikator “mengekspresikan pendapat” merupakan aspek terlemah, dengan 70% anak belum menunjukkan perkembangan yang berarti dan tidak ada yang mencapai kategori BSH maupun BSB. Temuan ini menunjukkan bahwa anak-anak belum memiliki dasar keterampilan berpikir kritis yang memadai. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan terstruktur guna menstimulasi kemampuan berpikir kritis, agar anak mampu mengamati, mengajukan pertanyaan, menyampaikan pendapat, serta menyelesaikan masalah seederhana secara mandiri dan logis.

Tabel 2. Hasil Prasiklus Indikator *Critical Thinking* Anak

No.	Indikator	Evaluasi				Persentase			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1.	Mengajukan Pertanyaan Sederhana	6	2	1	1	60%	20%	10%	10%
2.	Mengamati secara aktif	6	3	1	0	60%	30%	10%	0%
3.	Menyatakan alasan seederhana	7	2	1	0	70%	20%	10%	0%
4.	Menyelesaikan masalah seederhana	7	2	1	0	70%	20%	10%	0%
5.	Mengekspresikan pendapat	7	3	0	0	70%	30%	0%	0%
Rata-rata						66%	24%	8%	2%

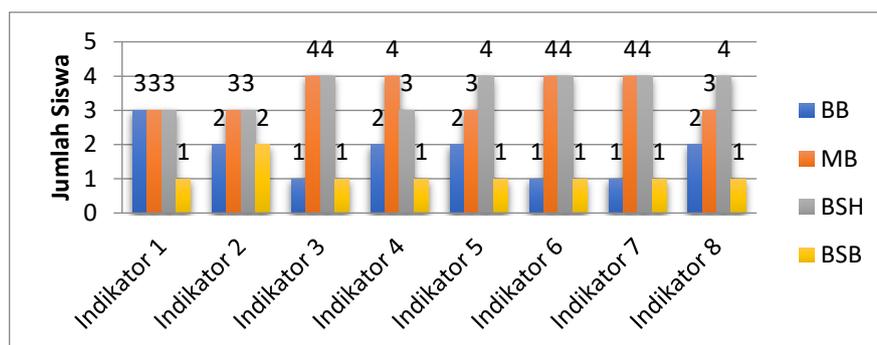
Berdasarkan hasil prasiklus pada observasi awal, diketahui bahwa sebagian besar anak belum menunjukkan perkembangan pada semua indikator yang diamati. Permasalahan utama yang teridentifikasi adalah proses pembelajaran di kelas yang masih berpusat pada guru, sehingga menghambat partisipasi aktif anak (Primadonati, 2020). Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan bersifat monoton, yang menyebabkan anak cepat merasa bosan dan kurang tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran (Nurfarida et al., 2021). Kondisi ini dinilai sebagai faktor penyebab lambatnya perkembangan kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*) dan berpikir kritis (*critical thinking*) pada anak. Oleh karena itu, pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis proyek perlu dilakukan secara berulang agar kemampuan berpikir kreatif dan kritis anak dapat berkembang secara optimal, khususnya pada siklus I dan siklus II (Lathifah, Sofyan, & Hasni, 2023).

Setelah mengidentifikasi permasalahan dalam penerapan metode pembelajaran berbasis proyek (*Project-based Learning/PjBL*) di kelas B, langkah pertama yang dilakukan adalah tahap perencanaan. Pada tahap ini, peneliti merancang perbaikan untuk pelaksanaan pada Siklus I, yang meliputi: merancang skenario pembelajaran melalui penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) dengan tema “Lingkungan” dan subtema “Rumahku” untuk kelompok B di KB Himmatul Hawa; menyiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang dibutuhkan di kelas, seperti balok kayu, lego, batu, stik es krim, sedotan, dan tanaman plastik; serta membuat lembar observasi untuk mencatat aktivitas guru dan peserta didik.

Proses pembelajaran dalam Siklus I dilaksanakan berdasarkan RPPH yang telah dirancang dengan menggunakan pendekatan PjBL. Pembelajaran dilakukan dua kali

dalam satu minggu. Peneliti mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan, kemudian guru membagi anak ke dalam tiga kelompok dan menjelaskan alat, bahan, serta media pembelajaran. Kegiatan diawali dengan diskusi dan tanya jawab tentang bentuk rumah, bagian-bagian rumah, serta lingkungan sekitarnya. Setelah itu, anak-anak diberi kesempatan untuk membuat bentuk rumah impian mereka menggunakan bahan yang telah disediakan. Selama kegiatan berlangsung, masih banyak anak yang terlihat ragu dan malu, sehingga cenderung pasif dan kurang terlibat secara aktif. Guru perlu membujuk anak untuk berimajinasi dan membangun rumah menggunakan alat dan bahan yang tersedia. Beberapa anak juga tampak bermain-main dengan temannya, sehingga peneliti perlu memberikan arahan dan motivasi untuk meningkatkan semangat dan fokus anak dalam kegiatan.

Peneliti kemudian melakukan observasi terhadap hasil belajar dengan menggunakan pendekatan PjBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*) dan berpikir kritis (*critical thinking*) anak. Indikator *creative thinking* yang diamati mencakup rasa ingin tahu yang tinggi, daya imajinasi yang tinggi, kepercayaan diri yang tinggi, kemampuan berpikir secara luas, kemampuan menyatakan pendapat, rasa keindahan yang kuat, kemampuan menambahkan gambar di sekitar gambar utama, serta kemampuan menyusun gambar dengan rapi. Sementara itu, indikator *critical thinking* mencakup kemampuan mengajukan pertanyaan sederhana, mengamati secara aktif, menyatakan alasan sederhana, menyelesaikan masalah sederhana, dan mengekspresikan pendapat. Penilaian perkembangan anak menggunakan kategori BB (Belum Berkembang), MB (Mulai Berkembang), BSH (Berkembang Sesuai Harapan), dan BSB (Berkembang Sangat Baik).



Gambar 2. Hasil Siklus I Indikator *Creative Thinking* Anak

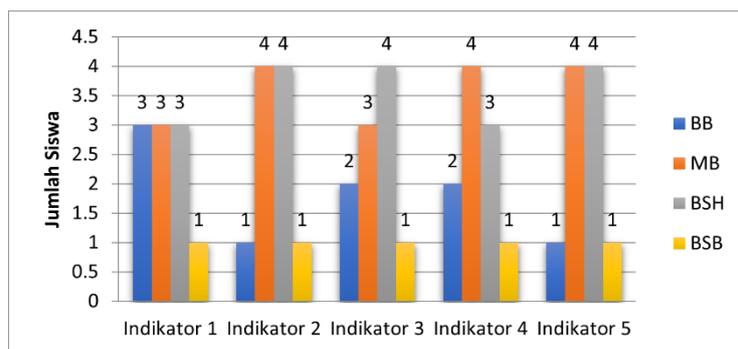
Dari data gambar 2 diagram hasil siklus I indikator *creative thinking* anak diatas, dapat disimpulkan bahwa pada indikator 1) Rasa ingin tahu yang tinggi : 3 siswa BB, 3 siswa MB, 2 siswa BSH, dan 1 siswa BSB, mayoritas siswa berada dalam kategori BB dan MB, artinya kemampuan ini masih dalam tahap awal perkembangan. 2) Daya imajinasi yang tinggi : Sama dengan indikator 1: 3 BB, 3 MB, 2 BSH, dan 1 BSB, menunjukkan konsistensi pencapaian di indikator awal, namun belum banyak siswa yang berkembang sangat baik. 3) Kepercayaan diri yang tinggi : 2 siswa BB, 4 siswa MB, 3 siswa BSH, 1 siswa BSB, ini adalah salah satu indikator dengan hasil lebih baik, karena lebih banyak siswa yang mencapai kategori BSH dan MB dibanding BB. 4) Kemampuan berpikir secara luas : Sama dengan indikator 3: 2 BB, 4 MB, 3 BSH, 1 BSB, menunjukkan sebagian besar siswa mulai berkembang dan beberapa sudah sesuai harapan. 5) Kemampuan menyatakan pendapat : 3 BB, 3 MB, 2 BSH, 1 BSB, masih didominasi oleh kategori BB dan MB, meskipun ada yang sudah mencapai BSH dan BSB. 6) Rasa keindahan yang kuat : 2 BB, 4 MB, 3 BSH, 1 BSB sama dengan indikator 3 dan 4, menunjukkan hasil yang cukup baik secara umum. 7) kemampuan

menambahakan gambar disekitar gambar utama : Sama juga dengan indikator 6: 2 BB, 4 MB, 3 BSH, 1 BSB, capaian anak dalam indikator ini cukup merata dan menunjukkan kemajuan. 8) kemampuan menyusun gambar dengan rapi : 3 BB, 3 MB, 2 BSH, 1 BSB, Kembali menunjukkan pola dominan pada kategori BB dan MB.

Tabel 3. Hasil Siklus I Indikator Kemampuan *Creative Thinking* Anak

No.	Indikator	Evaluasi				Persentase			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1.	Rasa ingin tahu yang tinggi	3	3	3	1	30%	30%	30%	10%
2.	Daya imajinasi yang tinggi	2	3	3	2	20%	30%	30%	20%
3.	Kepercayaan diri yang tinggi	1	4	4	1	10%	40%	40%	10%
4.	Kemampuan berfikir secara luas	2	4	3	1	20%	40%	30%	10%
5.	Kemampuan menyatakan pendapat	2	3	4	1	20%	30%	40%	10%
6.	Rasa keindahan yang luas	1	4	4	1	10%	40%	40%	10%
7.	Kemampuan mengembangkan gambar di sekitar gambar utama	1	4	4	1	10%	40%	40%	10%
8.	Kemampuan menyusun gambar dengan rapi	2	3	4	1	20%	30%	40%	10%
Rata-rata					17,5%	35%	36,25%	11,25%	

Berdasarkan Tabel 3 hasil Siklus I, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif anak masih berada pada tahap awal perkembangan. Sebagian besar anak berada pada kategori Mulai Berkembang (35%) dan Berkembang Sesuai Harapan (36,25%), sementara hanya sebagian kecil yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (11,25%). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas anak baru mulai menunjukkan potensi berpikir kreatif, tetapi belum berkembang secara optimal. Beberapa indikator seperti kepercayaan diri, rasa keindahan, dan kemampuan mengembangkan gambar menunjukkan capaian yang relatif lebih baik, dengan sekitar 40% anak berada pada kategori BSH. Namun, indikator rasa ingin tahu masih didominasi oleh kategori Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB), yang mengindikasikan perlunya strategi pembelajaran yang lebih mendorong anak untuk bertanya dan bereksplorasi secara aktif. Secara keseluruhan, hasil Siklus I memperlihatkan bahwa stimulasi terhadap kemampuan berpikir kreatif belum sepenuhnya efektif dan masih memerlukan peningkatan melalui pendekatan pembelajaran yang lebih aktif, variatif, serta responsif terhadap kebutuhan perkembangan anak.



Gambar 3. Hasil Siklus I Indikator *Critical Thinking* Anak

Berdasarkan Gambar 3 hasil Siklus I pada indikator kemampuan berpikir kritis anak, dapat disimpulkan bahwa terjadi perkembangan yang cukup merata di sebagian besar indikator. Pada indikator mengajukan pertanyaan sederhana, terdapat tiga siswa dalam kategori Belum Berkembang (BB), tiga siswa Mulai Berkembang (MB), tiga siswa Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan satu siswa Berkembang Sangat Baik (BSB). Komposisi ini menunjukkan persebaran yang relatif seimbang, yang mengindikasikan bahwa kemampuan anak pada indikator ini berkembang secara bertahap. Indikator mengamati secara aktif menunjukkan hasil yang sangat baik, dengan satu siswa BB, empat siswa MB, empat siswa BSH, dan satu siswa BSB. Artinya, sebagian besar anak telah menunjukkan perkembangan yang positif. Pada indikator menyatakan alasan sederhana, sebanyak dua siswa berada pada kategori BB, tiga siswa MB, empat siswa BSH, dan satu siswa BSB. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai perkembangan yang diharapkan. Pola yang sama juga terlihat pada indikator menyelesaikan masalah sederhana, dengan jumlah siswa di tiap kategori identik dengan indikator sebelumnya. Terakhir, pada indikator mengekspresikan pendapat, satu siswa berada di kategori BB, empat siswa MB, empat siswa BSH, dan satu siswa BSB. Hasil ini tergolong sangat baik karena mayoritas siswa telah menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang sesuai harapan bahkan sangat baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis proyek mulai memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis anak.

Tabel 4. Hasil Siklus I Indikator Kemampuan *Critical Thinking* Anak.

No.	Indikator	Evaluasi				Persentase			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1.	Mengajukan Pertanyaan Sederhana	3	3	3	1	30%	30%	30%	10%
2.	Mengamati secara aktif	1	4	4	1	10%	40%	40%	10%
3.	Menyatakan alasan sederhana	2	3	4	1	20%	30%	40%	10%
4.	Menyelesaikan masalah sederhana	2	4	3	1	20%	40%	30%	10%
5.	Mengekspresikan pendapat	1	4	4	1	10%	40%	40%	10%
Rata – Rata						18%	36%	36%	10%

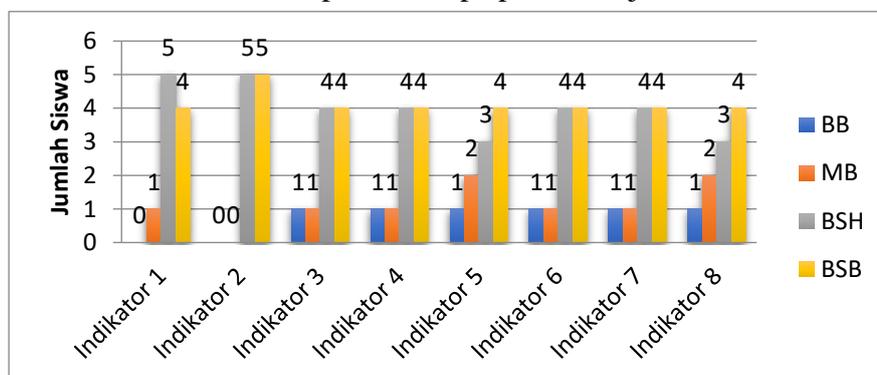
Tabel 4 menunjukkan hasil evaluasi kemampuan *critical thinking* anak pada Siklus I berdasarkan lima indikator penilaian. Data menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) sebesar 36% dan Mulai Berkembang (MB) sebesar 36%. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan *critical thinking* anak sebagian besar telah mulai berkembang dan berada pada tahap yang diharapkan. Namun, sekitar 18% anak masih berada pada kategori Belum Berkembang

(BB), terutama pada indikator “Mengajukan Pertanyaan Sederhana” yang menunjukkan persentase BB cukup tinggi. Sementara itu, hanya 10% anak yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), yang menandakan bahwa masih terbatas jumlah anak yang menunjukkan *critical thinking* yang sangat baik pada tahap ini. Meski demikian, keberadaan anak yang telah mencapai BSB menunjukkan bahwa strategi pembelajaran mulai menunjukkan efektivitas.

Berdasarkan Tabel 3 dan Tabel 4, capaian pada Siklus I untuk indikator *creative thinking* menunjukkan bahwa 17,5% anak berada pada kategori BB, 35% pada MB, 36,25% pada BSH, dan 11,25% pada BSB. Sementara itu, capaian indikator *critical thinking* menunjukkan 18% anak pada BB, 36% pada MB, 36% pada BSH, dan 10% pada BSB. Persentase tinggi pada kategori BB dan MB disebabkan oleh ketidakterbiasaan anak dalam mengikuti pembelajaran berbasis proyek (PjBL). Oleh karena itu, metode ini perlu ditingkatkan dan diulang agar kemampuan *creative thinking* dan *critical thinking* anak berkembang secara optimal pada siklus berikutnya. Capaian kemampuan *creative thinking* anak pada kategori BB dan MB berjumlah 52,5%, sedangkan BSH dan BSB sebesar 47,5%. Untuk kemampuan *critical thinking*, kategori BB dan MB mencapai 54%, sedangkan BSH dan BSB mencapai 46%. Jika dibandingkan dengan target klasikal yang ditetapkan peneliti sebesar 76%, capaian saat ini masih berada di bawah standar. Dengan demikian, pembelajaran perlu dilanjutkan ke Siklus II agar target perkembangan kemampuan berpikir kreatif dan kritis dapat tercapai.

Penelitian dilanjutkan pada Siklus II karena pada tahap Siklus I penerapan metode pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning/PjBL*) untuk meningkatkan *creative thinking* dan *critical thinking* anak belum mencapai target. Langkah-langkah pada Siklus II tetap mengikuti tahapan Penelitian Tindakan Kelas, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Qiromah, Pradana, & Hasanah, 2023). Pada tahap perencanaan, kegiatan yang dilakukan meliputi: pertama, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) untuk kelompok A KB Himmatul Hawa; kedua, mempersiapkan media pembelajaran yang relevan; dan ketiga, membuat lembar observasi untuk mencatat aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran.

Pada tahap pelaksanaan, guru menjelaskan bahan dan alat yang akan digunakan dalam kegiatan. Guru juga melakukan tanya jawab dengan anak-anak mengenai alat, bahan, bentuk rumah, dan lingkungan sekitarnya. Selanjutnya, guru menunjukkan contoh miniatur rumah sebagai panduan. Anak-anak kemudian diberi kesempatan untuk membuat miniatur rumah mereka sendiri menggunakan alat dan bahan yang telah disiapkan. Selama kegiatan berlangsung, anak-anak tampak sangat antusias, yang terlihat dari keterlibatan seluruh peserta tanpa perlu dibujuk terlebih dahulu.



Gambar 4. Hasil Siklus II Indikator *Creative Thinking* Anak

Berdasarkan data pada Gambar 3 mengenai hasil Siklus II untuk indikator *creative thinking* anak, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan Siklus I. Pada indikator rasa ingin tahu yang tinggi, seluruh anak telah menunjukkan perkembangan, dengan rincian 1 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), 5 anak pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 4 anak pada Berkembang Sangat Baik (BSB). Indikator daya imajinasi menunjukkan hasil terbaik, dengan semua anak berada pada kategori BSH dan BSB secara seimbang (masing-masing 5 anak), yang menunjukkan bahwa seluruh anak telah berkembang sesuai atau bahkan melampaui harapan.

Indikator kepercayaan diri menunjukkan 1 anak masih berada di kategori Belum Berkembang (BB), 1 anak di MB, 4 anak di BSH, dan 4 anak di BSB. Meskipun mayoritas sudah berkembang baik, masih ada sebagian kecil yang memerlukan pendampingan. Pada kemampuan berpikir secara luas, komposisinya serupa, yakni 1 anak BB, 1 MB, 4 BSH, dan 4 BSB, menandakan sebagian besar anak sudah mampu berpikir secara fleksibel.

Kemampuan menyatakan pendapat menunjukkan hasil positif dengan 1 anak BB, 2 anak MB, 3 anak BSH, dan 4 anak BSB. Anak-anak mulai berani menyampaikan pendapat, walaupun sebagian masih perlu motivasi. Indikator rasa keindahan, kemampuan menambahkan gambar di sekitar gambar utama, serta kemampuan menyusun gambar dengan rapi memiliki pola serupa: 1 anak BB, 1–2 anak MB, 3–4 anak BSH, dan 4 anak BSB. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas anak sudah mampu mengekspresikan kreativitas mereka melalui visual dengan cukup baik, meskipun masih ada beberapa anak yang memerlukan latihan tambahan.

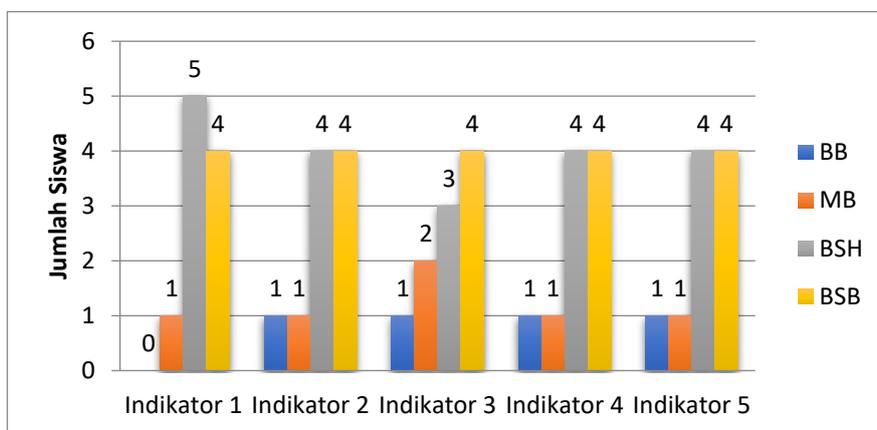
Tabel 5. Hasil Siklus II Indikator *Creative Thinking* Anak

No.	Indikator	Evaluasi				Evaluasi			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1.	Rasa ingin tahu yang tinggi	0	1	5	4	0%	10%	50%	40%
2.	Daya imajinasi yang tinggi	0	0	5	5	0%	0%	50%	50%
3.	Kepercayaan diri yang tinggi	1	1	4	4	10%	10%	40%	40%
4.	Kemampuan berfikir secara luas	1	1	4	4	10%	10%	40%	40%
5.	Kemampuan menyatakan pendapat	1	2	3	4	10%	20%	30%	40%
6.	Rasa keindahan yang luas	1	1	4	4	10%	10%	40%	40%
7.	Kemampuan mengembangkan gambar di sekitar gambar utama	1	1	4	4	10%	10%	40%	40%
8.	Kemampuan menyusun gambar dengan rapi	1	2	3	4	10%	20%	30%	40%
Rata-rata					7,5%	11,25%	40%	41,25%	

Berdasarkan Tabel 5 hasil Siklus II, terlihat bahwa kemampuan berpikir kreatif anak mengalami peningkatan yang signifikan. Sebanyak 81,25% anak berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB), yang menunjukkan bahwa mayoritas anak telah mencapai perkembangan optimal

dalam aspek berpikir kreatif. Indikator dengan capaian tertinggi adalah “daya imajinasi yang tinggi”, dengan seluruh anak (100%) berada pada kategori BSH dan BSB. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak mampu mengembangkan imajinasinya dengan sangat baik. Indikator lain seperti rasa ingin tahu, kepercayaan diri, dan kemampuan berpikir secara luas juga menunjukkan hasil positif, dengan sebagian besar anak berada pada kategori BSH dan BSB.

Namun demikian, masih terdapat sebagian kecil anak yang berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), terutama pada indikator kemampuan menyatakan pendapat dan menyusun gambar dengan rapi. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun perkembangan secara umum tergolong baik, tetap diperlukan pendampingan untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dan keterampilan visual pada sebagian anak. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran berbasis proyek yang diterapkan pada siklus ini terbukti efektif dalam menstimulasi kemampuan berpikir kreatif anak.



Gambar 5. Hasil Siklus II Indikator *Critical Thinking* Anak

Dari data gambar 5 diagram hasil siklus I indikator *critical thinking* anak diatas, dapat disimpulkan bahwa pada indikator 1) Mengajukan pertanyaan sederhana: diperoleh data BB 0 anak, MB 1 anak, BSH 5 anak dan BSB 4 anak, semua anak sudah bisa mengajukan pertanyaan, dengan mayoritas berada di kategori BSH dan BSB. Ini menunjukkan anak aktif berpikir dan penasaran terhadap lingkungan sekitarnya. 2) Mengamati secara aktif : BB 1 anak, MB 1 anak, BSH 4 anak dan BSB 4 anak, sebagian besar anak sudah bisa mengamati dengan teliti, seperti memperhatikan detail benda atau aktivitas. Hanya sedikit anak yang masih belum berkembang atau baru mulai. 3) Menyatakan alasan sederhana : BB 1 anak, MB 2 anak, BSH 3 anak dan BSB 4 anak, anak - anak sudah mulai mampu menjelaskan alasan atas tindakan atau pilihannya, meski masih ada yang perlu bimbingan lebih lanjut. 4) Menyelesaikan masalah sederhana : BB 1 anak, MB 1 anak, BSH 4 anak dan BSB 4 anak, mayoritas anak sudah menunjukkan kemampuan memecahkan masalah sederhana, seperti mencari solusi saat bermain atau bekerja sama dengan teman. 5) Mengekspresikan pendapat : BB 1 anak, MB 1 anak, BSH 4 anak dan BSB 4 anak, anak-anak sudah cukup percaya diri untuk menyampaikan pendapat mereka, baik secara lisan maupun melalui ekspresi non-verbal seperti gambar.

Tabel 6. Hasil Siklus II Indikator Kemampuan *Critical Thinking* Anak.

No.	Indikator	Evaluasi				Persentase			
		BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
1.	Mengajukan Pertanyaan Sederhana	0	1	5	4	0%	10%	50%	40%
2.	Mengamati secara aktif	1	1	4	4	10%	10%	40%	40%

3.	Menyatakan alasan sederhana	1	2	3	4	10%	20%	30%	40%
4.	Menyelesaikan masalah sederhana	1	1	4	4	10%	10%	40%	40%
5.	Mengekspresikan pendapat	1	1	4	4	10%	10%	40%	40%
					Rata-rata	8%	12%	40%	40%

Berdasarkan data pada Gambar 5 yang menunjukkan hasil Siklus II untuk indikator *critical thinking* anak, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada setiap indikator. Pada indikator mengajukan pertanyaan sederhana, sebanyak satu anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), lima anak pada Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan empat anak pada Berkembang Sangat Baik (BSB), sementara tidak ada anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB). Hal ini menunjukkan bahwa semua anak telah mampu mengajukan pertanyaan, dengan mayoritas menunjukkan kemampuan yang baik dan sangat baik.

Indikator mengamati secara aktif menunjukkan satu anak berada pada kategori BB, satu anak MB, empat anak BSH, dan empat anak BSB. Sebagian besar anak telah mampu melakukan pengamatan secara cermat terhadap objek atau kegiatan di sekitarnya. Pada indikator menyatakan alasan sederhana, satu anak berada pada kategori BB, dua anak MB, tiga anak BSH, dan empat anak BSB, yang mengindikasikan bahwa anak-anak mulai mampu menjelaskan alasan atas tindakan atau pilihan mereka, meskipun beberapa masih memerlukan bimbingan. Selanjutnya, indikator menyelesaikan masalah sederhana menunjukkan satu anak berada pada kategori BB, satu anak MB, empat anak BSH, dan empat anak BSB. Hasil ini mencerminkan bahwa mayoritas anak telah mampu memecahkan masalah dasar, seperti menemukan solusi saat bermain atau berinteraksi dengan teman. Terakhir, pada indikator mengekspresikan pendapat, terdapat satu anak di kategori BB, satu anak MB, empat anak BSH, dan empat anak BSB. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak sudah cukup percaya diri dalam menyampaikan pendapat, baik secara lisan maupun melalui ekspresi visual, seperti gambar.

Berdasarkan hasil penelitian ini, penerapan metode pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning* atau PjBL) dalam meningkatkan *creative thinking* dan *critical thinking* pada anak usia dini menunjukkan adanya peningkatan pada setiap tahap siklus yang dilaksanakan. Rata-rata capaian pada masing-masing indikator kemampuan *creative thinking* dan *critical thinking* anak pada Siklus I dan Siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Rincian hasil peningkatan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Persentase Perolehan Siklus I dan Siklus 2

Siklus	<i>Creative Thinking</i>	<i>Critical Thinking</i>
Siklus I	47,5%	46%
Siklus II	81,25%	80%

Hasil penelitian pada Siklus I menunjukkan bahwa rata-rata keberhasilan capaian kemampuan *creative thinking* anak adalah sebesar 47,5%, sedangkan capaian *critical thinking* mencapai 46%. Pada tahap ini, terdapat beberapa kendala yang menyebabkan pencapaian secara klasikal belum memenuhi target. Beberapa kendala tersebut antara lain: pertama, anak-anak belum terbiasa mengikuti pembelajaran dengan metode berbasis proyek (*Project-Based Learning* atau PjBL), sehingga mereka cenderung pasif dan menunggu instruksi guru. Kedua, guru kurang tanggap dalam menghadapi situasi di luar rencana, seperti ketika anak hanya diam dan malu-malu dalam kelompok, bermain dengan alat dan bahan di luar konteks proyek, atau bercanda hingga

mengganggu proses pembelajaran. Ketiga, alokasi waktu untuk penerapan metode PjBL masih terbatas, di mana guru hanya menyusun RPPH untuk dua kali pertemuan, sehingga pelaksanaan proyek belum berjalan secara optimal baik dari sisi guru maupun siswa.

Pada Siklus II, guru telah menyiapkan media dan kegiatan pembelajaran secara lebih sistematis untuk mengatasi berbagai kendala pada siklus sebelumnya. Anak-anak mulai terbiasa dengan metode PjBL, yang ditunjukkan dengan meningkatnya antusiasme mereka sebelum kegiatan dimulai. Meskipun masih terdapat kendala kecil, seperti perebutan alat dan bahan proyek akibat semangat yang tinggi, guru telah mengantisipasinya dengan memberikan penjelasan aturan serta instruksi teknis secara lebih rinci sebelum kegiatan berlangsung. Dengan perbaikan tersebut, pembelajaran pada Siklus II berlangsung lebih kondusif dan terstruktur. Hasilnya, capaian rata-rata meningkat signifikan menjadi 81,25% untuk indikator *creative thinking* dan 80% untuk indikator *critical thinking*.



Gambar 6. Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL)

Hasil penelitian tindakan kelas pada kelompok B di KB Himmatul Hawa menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis proyek (*Project-based Learning* atau PjBL) sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan *creative thinking* dan *critical thinking* pada anak usia dini. Penggunaan metode ini tidak hanya mendorong kreativitas peserta didik, tetapi juga meningkatkan motivasi belajar, kemampuan menyelesaikan masalah, serta kolaborasi dalam proyek yang menekankan kerja kelompok. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi, berpikir ilmiah, serta kemampuan mengorganisasi sumber daya secara bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang kompleks (Cahyaningsih & Harun, 2023). Pendekatan dan model pembelajaran PjBL memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk memperoleh pengalaman belajar yang bermakna melalui proses pencarian solusi terhadap suatu permasalahan. Selain itu, PjBL juga mendorong pengembangan *critical thinking* karena siswa terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung (Hamdani, Prayitno, & Karyanto, 2019). Penggunaan model ini terbukti efektif dalam meningkatkan kreativitas, motivasi, dan hasil belajar siswa (Pradana et al., 2023). Temuan ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme yang menekankan peran aktif anak dalam membangun pengetahuan dan keterampilan melalui pengalaman nyata. Selain itu, metode PjBL mendukung perkembangan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi yang sejalan dengan tujuan Kurikulum Merdeka (Kurniawati, Kristiana, & 'Azam Muttaqin, 2024).

SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran inkuiri berbasis proyek dapat meningkatkan keterampilan *collaboration* pada anak usia dini. Peserta didik mengalami peningkatan dalam kemampuan bekerja sama, berbagi tugas, serta menyelesaikan proyek bersama teman sekelompok.

Peningkatan tersebut terlihat secara bertahap dari siklus I ke siklus II melalui penerapan tahapan-tahapan dalam model pembelajaran berbasis proyek, yang mencakup penentuan pertanyaan mendasar, perancangan proyek, pemantauan proses dan kemajuan peserta didik, serta evaluasi pengalaman belajar. Pada siklus I, persentase keberhasilan mencapai 70%, dan meningkat menjadi 90% pada siklus II. Dengan demikian, pembelajaran inkuiri berbasis proyek memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, S., Hasanah, H., & Pradana, P. H. (2024). Kegiatan seni melipat kertas melalui YouTube untuk meningkatkan keterampilan motorik halus anak usia dini. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7(1), 205–214. <https://doi.org/10.29407/jsp.v7i1.600>
- Antari, N. L. D. A., Dantes, N., & Arnyana, I. B. P. (2023). Dampak model pembelajaran Project Based Learning terhadap keterampilan berpikir kritis dan integritas diri siswa sekolah dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 326–334. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i2.61184>
- Cahyaningsih, S., & Harun, H. (2023). Pengaruh metode pembelajaran proyek terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreativitas anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 5481–5494. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5034>
- Chasanah, A. N., & Rahmawati, R. (2024). Pengembangan kemampuan sains anak kelompok A melalui metode eksperimen pencampuran warna di RA Muslimat NU 02 Yosowilangun Kidul Lumajang. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 40–48.
- Darwis, M., Azizah, N., & Rofiqoh, S. (2025). Peran pembelajaran berbasis proyek terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2, 1–7.
- Fariza, N. A., & Kusuma, I. H. (2024a). Implementasi model pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan kreativitas siswa sekolah dasar. *Pubmedia Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Indonesia*, 1(3), 10. <https://doi.org/10.47134/ptk.v1i3.453>.
- Fatimah, S., Anggraini, R., & Riswari, L. A. (2024). Peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada siswa kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 319–326. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.7109>.
- Hamdani, Prayitno, & Karyanto. (2019). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui metode eksperimen. *Proceeding Biology Education Conference*, 16(1), 139–145.
- Hasanah, U., Pradana, P. H., & Sugiarto, M. A. (2024). Project-Based STEAM model learning to improve creative thinking in early childhood. *Al Hikmah Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 8(1), 206-216.
- Kartini, W., Faatinisa, E., & Annisa, Y. N. (2023). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini melalui pembelajaran berbasis STEAM. *Jurnal Al Fitrah: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 1–14.
- Kurniawati, R., Kristiana, D., & Muttaqin, M. ‘A. (2024). Pengaruh penerapan metode project based learning terhadap kreativitas anak usia 5–6 tahun pada kurikulum merdeka di TK Dharma Wanita. *Generasi Emas*, 7(2), 23–37. [https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7\(2\).18339](https://doi.org/10.25299/ge.2024.vol7(2).18339).

- Lathifah, A., Sofyan, H., & Hasni, U. (2023). Pengembangan panduan model Problem Based Learning dalam menstimulasi keterampilan 4Cs (Critical Thinking, Communication, Collaboration, and Creativity) anak usia dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 9(2), 17. <https://doi.org/10.24235/awlad.v9i2.14246>.
- Nadlir, A. F., & Sholihah, L. F. (2024). Peran guru dalam menerapkan pembelajaran project based learning pada kurikulum merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 3(1), 69–79. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v3i1.557>.
- Nugraha, I. R. R., Supriadi, U., & Firmansyah, M. I. (2023). Efektivitas strategi pembelajaran project based learning dalam meningkatkan kreativitas siswa. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS*, 17(1), 39–47.