



UMSURA

Universitas Muhammadiyah Surabaya

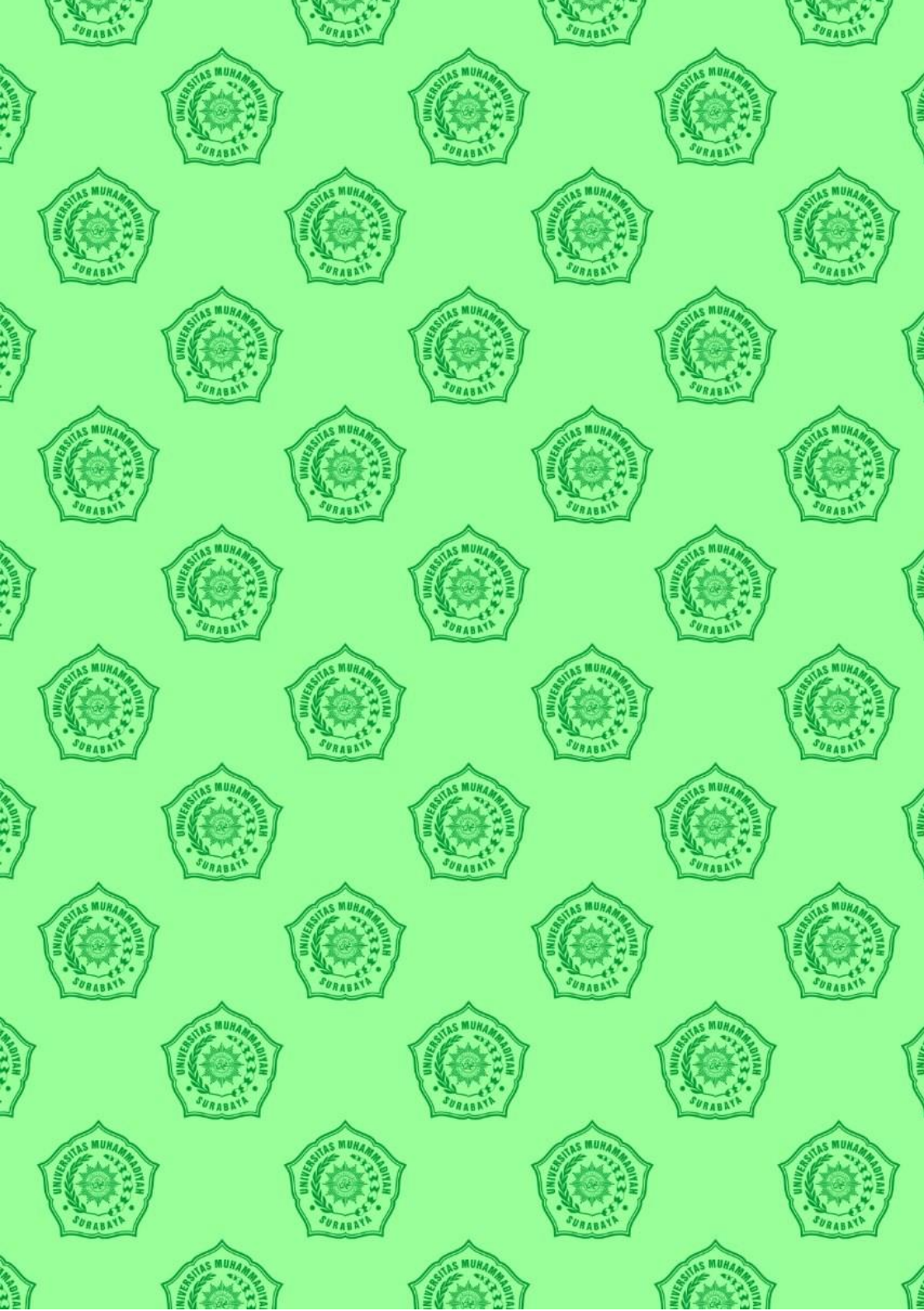
ARTIKEL

**ANALISIS MODEL PROJECT BASED LEARNING
(PjBL) DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF MATEMATIKA PADA PESERTA DIDIK
SEKOLAH DASAR**

**HIDAYATUN NABILA
NIM. 20221115032**

**DOSEN PEMBIMBING
Dr. Deni Adi Putra, S.Pd., M.Pd.
Meirza Nanda Faradita, S.Pd., M.Pd.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS PENDIDIKAN, KOMUNIKASI, DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**



**ANALISIS MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL)
DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
MATEMATIKA PADA PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR**

ARTIKEL

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan**

**HIDAYATUN NABILA
NIM. 20221115032**

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Deni Adi Putra, S.Pd., M.Pd.

Meirza Nanda Faradita, S.Pd., M.Pd.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS PENDIDIKAN, KOMUNIKASI, DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“ Direndahkan dimata manusia, ditinggikan dimata Tuhan, *prove them wrong*”

Persembahan :

Alhamdulillahirabbil Aalamiin. Saya persembahkan karya yang sederhana ini untuk kedua orang tua saya tercinta yang selalu melangitkan doa-doa baik dan menjadikan motivasi untuk saya dalam menyelesaikan karya tulis ini. Terima kasih sudah mengantarkan saya sampai ditempat ini, saya persembahkan karya tulis sederhana ini dan gelar untuk ayah dan ibu. semoga karya tulis ini dapat menjadi wawasan dan manfaat untuk orang lain. Aamiin.

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Artikel ini ditulis oleh Hidayatun Nabila NIM 20221115032 dengan judul “Analisis Model Project Based Learning (PjBL) Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Pada Peserta Didik Sekolah Dasar” ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan pada Bulan Juni 2026.

Dosen Pembimbing

Tanda Tangan

Tanggal

- I. Dr. Deni Adi Putra,
S.Pd., M.Pd.



04 Juni 2026

- II. Meirza Nanda Faradita,
S.Pd., M.Pd.



04 Juni 2026

Mengetahui,

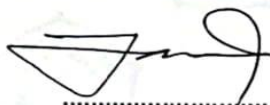
Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,



Lilik Binti Mirnawati, S.Pd.I., M.Pd.

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN

Artikel ini yang ditulis oleh Hidayatun Nabila telah diuji dan dinyatakan sah oleh panitia Ujian Tingkat Sarjana (S1) Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada tanggal 09 Juni 2026.

Dosen Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
I. Holy Ichda Wahyuni, S.Pd., M.Si.		2 Juli 2026
II. Dr. Fajar Setiawan, S.Pd., M.Pd.		2 Juli 2026
III. Dr. Deni Adi Putra, S.Pd., M.Pd.		2 Juli 2026

Mengetahui Dekan
Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Ahmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hidayatun Nabila

NIM : 20221115032

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 05 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



(Hidayatun Nabila)

ABSTRAK

Hidayatun Nabila. 2026. Analisis Model Project Based Learning (PjBL) Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. Artikel, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Pendidikan Komunikasi, Dan Sains. Universitas Muhammadiyah Surabaya. Pembimbing 1: Dr. Deni Adi Putra, S.Pd., M.Pd. pembimbing II: Meirza Nanda Faradita, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model Project Based Learning (PjBL) ditinjau dari kemampuan berpikir kreatif matematika pada peserta didik sekolah dasar dengan materi bangun ruang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V sekolah dasar yang di bagi kedalam 5 kelompok belajar. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL mampu menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna, serta memberikan ruang bagi peserta didik untuk terlibat langsung dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan penyajian proyek bangun ruang secara berkelompok. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik tampak melalui kelancaran dalam mengemukakan ide, keluwesan dalam Menyusun strategi dan menerima pendapat, keaslian dalam menghasilkan desain bangun ruang, serta keterincian dalam menjelaskan proses dan hasil karya. Pendampingan guru selama pembelajaran turut mendukung keterlibatan peserta didik dan mengarahkan proses proyek agar berjalan secara terstruktur. Dengan demikian, model PjBL dinilai tepat digunakan dalam pembelajaran matematika sekolah dasar untuk memfasilitasi munculnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Kata Kunci: *Project Based Learning* (PjBL), berpikir kreatif, matematika, bangun ruang, sekolah dasar

ABSTRACT

Hidayatun Nabila. 2026. An Analysis of the Project-Based Learning (PjBL) Model in Terms of Creative Mathematical Thinking Skills Among Elementary School Students. Thesis, Primary Education Program, Faculty of Education, Communication, and Science. Muhammadiyah University of Surabaya. Advisor 1: Dr. Deni Adi Putra, S.Pd., M.Pd. Advisor 2: Meirza Nanda Faradita, S.Pd., M.Pd.

This study aims to analyze the implementation of the Project-Based Learning (PjBL) model in terms of creative mathematical thinking skills among elementary school students using three-dimensional shapes as the subject matter. This study employed a qualitative approach using descriptive methods. The research subjects were fifth-grade elementary school students divided into five learning groups. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation. Data analysis was conducted through the stages of data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of the study indicated that the implementation of PjBL is capable of creating active and meaningful learning, as well as providing space for students to be directly involved in the process of planning, implementing, and presenting three-dimensional shape projects in groups. Students' creative thinking skills were evident through their fluency in expressing ideas, flexibility in formulating strategies and accepting opinions, originality in creating three-dimensional designs, as well as thoroughness in explaining the process and results of their work. Teacher guidance during the learning process helps foster student engagement and ensures the project proceeds in a structured manner. Thus, the PjBL model is considered appropriate for use in elementary school mathematics instruction to facilitate the development of students' creative thinking skills.

Keywords: Active participation, Project-Based Learning (PJBL), Elementary School

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat hidayah dan pertolongan-Nya. Penulis dapat menyelesaikan Artikel ini dengan waktu yang tepat. Artikel dengan judul “Analisis Model Project Based Learning (PjBL) ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Pada Peserta Didik Sekolah Dasar” artikel ini disusun dalam rangka memenuhi syarat kelulusan dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains di Universitas Muhammadiyah Surabaya. Untuk menyelesaikan Artikel ini penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep., FISQua., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd., PhD. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Lilik Binti Mirnawati, S.Pd.I., M.Pd., selaku Kaprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Deni Adi Putra, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen pembimbing 1 yang telah sabar memberikan bimbingan, dukungan, arahan, dan saran.
5. Meirza Nanda Faradita, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing 2 yang juga telah sabar memberikan bimbingan, dukungan, arahan, dan saran.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Surabaya.
7. Orang tua tercinta yang tidak pernah putus doa, kasih sayang, dukungan, motivasi, serta pengorbanan yang tiada henti. Tanpa cinta dan dukungan dari orang tua, penulis tidak akan mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik, love.
8. Teman-Teman yang selama ini bukan hanya hadir sebagai sahabat, tetapi juga telah menjadi keluarga dan saudara bagi penulis. Terima kasih atas kebersamaan, canda tawa, dan dukungan yang telah diberikan. Doa terbaik untuk kalian, Semoga persaudaraan ini akan tetap terjaga untuk selamanya.

9. Terakhir untuk diriku, terima kasih karena telah bertahan dan berjuang hingga sampai pada titik ini. Semoga segala usaha yang telah dilakukan menjadi awal dari langkah-langkah baik berikutnya. *God, I pray that You ease my way on this journey. I entrust all my hopes to You.*

Surabaya, 15 Juni 2026

Hidayatun Nabila

20221115032

DAFTAR ISI

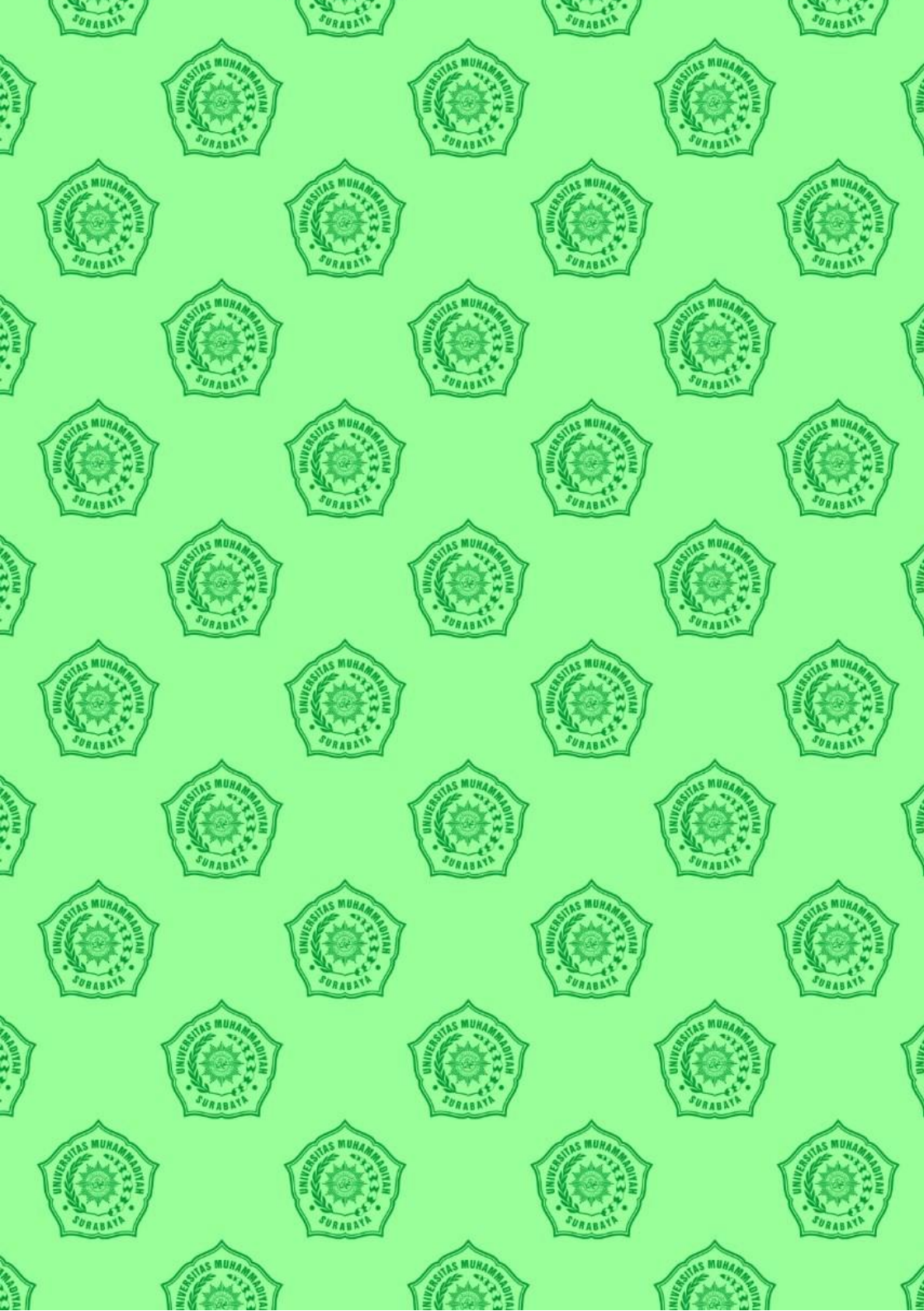
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN	iv
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN.....	3
METODE PENELITIAN	9
HASIL PENELITIAN	12
PEMBAHASAN	23
KESIMPULAN	27
REFERENSI	27
LAMPIRAN	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Analisis Data Miles Dan Huberman	11
Gambar 2. Dokumentasi peserta didik mengemukakan ide ...	13
Gambar 3. Dokumentasi peserta didik pada tahap penyusunan jadwal dan membagi tugas proyek dalam kelompok.....	14
Gambar 4. Dokumentasi peserta didik dalam menyelesaikan proyek bangun ruang.....	15
Gambar 5. Dokumentasi peserta didik pada tahap penyelesaian proyek dan presentasi hasil proyek	17
Gambar 6. Nilai formatif PjBL dan berpikir kreatif.....	20
Gambar 7. Dokumentasi hasil proyek kelompok 1 sampai 5..	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	31
Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	32
Lampiran 3 Hasil Lembar Observasi Peserta Didik.....	33
Lampiran 4 Hasil Wawancara Guru.....	37
Lampiran 5 Hasil Wawancara Kepala Sekolah	41
Lampiran 6 Hasil Wawancara Peserta Didik	46
Lampiran 7 Hasil Dokumetasi	49
Lampiran 8 Dokumentasi wawancara	50
Lampiran 9 Letter Of Accepted	51
Lampiran 10 Hasil Cek Plagiasi	52
Lampiran 11 Pernyataan Bebas Plagiasi	53
Lampiran 12 Endorsement Letter.....	54
Lampiran 13 Modul Ajar	55
Lampiran 14 Biodata Penulis.....	60



Analisis Model Project Based Learning (Pjbl) Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Pada Peserta Didik Sekolah Dasar

**Hidayatun Nabila ¹, Deni Adi Putra ², Meirza Nanda
Faradita ³**

Universitas Muhammadiyah Surabaya
hidayatunnabila34@gmail.com¹,
deniadiputra@fkip.um-surabaya.ac.id²,
meirzanandafaradita@um-surabaya.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) ditinjau dari kemampuan berpikir kreatif matematika pada peserta didik sekolah dasar dengan materi bangun ruang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V sekolah dasar yang di bagi kedalam 5 kelompok belajar. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL mampu menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna, serta memberikan ruang bagi peserta didik untuk terlibat langsung dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan penyajian proyek bangun ruang secara

berkelompok. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik tampak melalui kelancaran dalam mengemukakan ide, keluwesan dalam Menyusun strategi dan menerima pendapat, keaslian dalam menghasilkan desain bangun ruang, serta keterincian dalam menjelaskan proses dan hasil karya. Pendampingan guru selama pembelajaran turut mendukung keterlibatan peserta didik dan mengarahkan proses proyek agar berjalan secara terstruktur. Dengan demikian, model PjBL dinilai tepat digunakan dalam pembelajaran matematika sekolah dasar untuk memfasilitasi munculnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Kata kunci: *Project Based Learning* (PjBL), berpikir kreatif, matematika, bangun ruang, sekolah dasar.

Abstratc

This study aims to analyze the implementation of the Project-Based Learning (PjBL) model in terms of creative mathematical thinking skills among elementary school students using three-dimensional shapes as the subject matter. This study employed a qualitative approach using descriptive methods. The research subjects were fifth-grade elementary school students divided into five learning groups. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation. Data analysis was conducted through the stages of data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of the study indicated that the implementation of PjBL is capable of creating active and meaningful learning, as well as providing space for students to be directly involved in the process of planning, implementing, and presenting three-dimensional shape projects in groups. Students' creative thinking skills were evident through their fluency in expressing ideas, flexibility in formulating strategies and accepting opinions, originality in creating three-

dimensional designs, as well as thoroughness in explaining the process and results of their work. Teacher guidance during the learning process helps foster student engagement and ensures the project proceeds in a structured manner. Thus, the PjBL model is considered appropriate for use in elementary school mathematics instruction to facilitate the development of students' creative thinking skills.

Keywords: *Active participation, Project-Based Learning (PjBL), Elementary School*



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits ([attribution](#)) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for [non-commercial](#) purposes.

Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 mendorong peserta didik untuk menguasai kemampuan 4C, yaitu *Critical Thinking, Creative Thinking, Collaboration, Dan Comonication*. Keempat kompetensi ini mencakup kemampuan untuk berpikir kritis serta kreatif, menjalin Kerjasama yang efektif, dan berkomunikasi secara jelas serta produktif (Hapsari et al., 2025). Diantara keempat kompetensi tersebut, kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu aspek penting yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik. Namun, pada kenyataanya kemampuan berpikir kreatif peserta didik belum berkembang secara optimal. Sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengemukakan ide, menemukan berbagai alternatif penyelesaian masalah, serta mengembangkan gagasan secara rinci. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih perlu di tingkatkan. Berpikir kreatif merupakan kemampuan manusia untuk menghasilkan ide atau alternatif penyelesaian yang muncul sebagai bentuk usaha dalam menghadapi berbagai persoalan yang ditemui dalam

kehidupan sehari-hari (Amalia et al., 2022). Kemampuan ini tidak hanya berfokus pada banyaknya ide yang dihasilkan, tetapi juga bagaimana individu mampu melihat suatu permasalahan dari berbagai sudut pandang yang berbeda. Berpikir kreatif adalah proses mental yang dilakukan seseorang untuk menghasilkan ide atau gagasan yang bersifat baru dengan kelancaran serta keluwesan (Putra & Afiani, 2021). Kemampuan berpikir kreatif juga merupakan keterampilan untuk menganalisis suatu hal berdasarkan data atau informasi yang ada, sekaligus menciptakan gagasan atau konsep baru yang lebih baik serta menemukan berbagai alternatif ide untuk memecahkan masalah. Dalam proses berpikir kreatif, individu akan melalui tahap penggabungan berbagai ide, merancang serta membentuk konsep baru yang lebih matang, dan menerapkan ide-ide tersebut sehingga menghasilkan sesuatu yang lebih inovatif dan bernilai.

Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kreatif cenderung dapat menunjukkan pola pikir yang inovatif, daya tangkap yang lebih baik, serta memperoleh hasil belajar yang optimal. Dengan kata lain, peserta didik yang terampil dalam berpikir kreatif memiliki pemikiran dan kemampuan memahami yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang kurang menguasai kemampuan berpikir kreatif (Ishlahul et al., 2023). Sejalan dengan teori J.P Guilford (1967) yang menyatakan berpikir kreatif merupakan salah satu wujud kemampuan berpikir divergen dalam struktur intelegensi, menghasilkan berbagai ide nyata dari suatu masalah, sehingga berpikir kreatif bukan hanya bakat, tetapi bagian dari kemampuan intelektual yang dapat diukur dan dilatih. Berpikir kreatif pada peserta didik dapat diukur berdasarkan empat indikator yang di antaranya kelancaran berpikir (fluency) yang merupakan kemampuan peserta didik untuk

menghasilkan berbagai pertanyaan, sedangkan keluwesan (flexibility) mengacu pada kemampuan dalam menemukan beragam solusi dari berbagai sudut pandang. Keaslian (originality) menunjukkan kemampuan siswa dalam mengemukakan ide-ide yang unik dan orisinal, sementara keterincian (elaboration) menggambarkan kemampuan untuk menguraikan atau menambahkan detail terhadap suatu gagasan, objek, maupun situasi (Guilford, 1967).

Dalam Upaya mendorong kemampuan berpikir kreatif, setiap mata pelajaran memiliki peran penting untuk membantu peserta didik berpikir terbuka, menghasilkan ide baru, dan memecahkan masalah secara inovatif. Salah satunya pembelajaran matematika, matematika merupakan pembelajaran yang memiliki peran penting dalam dunia Pendidikan, sehingga proses pembelajarannya terus berkembang menyesuaikan dengan tuntutan dan kebutuhan zaman. Seiring dengan kemajuan tersebut, setiap peserta didik dituntut untuk memiliki kemampuan memahami konsep matematika serta berpikir kreatif dalam menyelesaikan berbagai permasalahan matematika yang dihadapi. Melalui pembelajaran matematika peserta didik dapat membangun kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta melatih keterampilan bekerja sama. Dengan demikian, matematika menjadi mata Pelajaran yang wajib diajarkan disetiap jenjang Pendidikan (Hapsari et al., 2025) Sebagian peserta didik beranggapan matematika adalah Pelajaran yang sulit, membosankan, dan bahkan menakutkan karena matematika ilmu yang berisi sebagai symbol, angka, serta operasi hitung yang melibatkan konsep-konsep abstrak yang menuntut pemahaman mendalam dan menuntut peserta

didik untuk berkonsentrasi tinggi. Maka dari itu, diperlukan kreativitas dalam proses pembelajaran matematika agar penyajiannya menjadi lebih menarik, relevan dengan kehidupan sehari-hari, serta menggunakan beragam metode pembelajaran agar tercipta suasana belajar yang menyenangkan (Putra & Faradita, 2025).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di SDN Mulyorejo 1 Surabaya yaitu pembelajara matematika masih didominasi oleh model yang berpusat pada guru. Kondisi ini membuat proses belajar hanya terpaku pada apa yang disampaikan guru, sehingga aktifitas guru jauh lebih besar dibandingkan aktivitas peserta didik. Di samping itu, pembelajaran yang diberikan kurang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga konsep yang dipelajari terasa abstrak dan sulit dipahami. Guru belum mampu menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna karena peserta didik hanya mendengarkan, mencatat, dan menghafal materi. Situasi ini menyebabkan peserta didik tidak memperoleh kesempatan untuk terlibat dalam eksplorasi, diskusi, maupun pemecahan masalah secara mandiri, sehingga kemampuan berpikir kreatif mereka dalam belajar matematika menjadi kurang berkembang. Akibatnya, peserta didik tidak aktif dan kurang terlatih untuk berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika, sehingga hasil belajar yang dicapai cenderung rendah. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya perubahan pendekatan agar pembelajaran lebih memberdayakan peserta didik. Oleh sebab itu, guru perlu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang lebih efektif sesuai dengan karakteristik materi, terutama untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Salah satu model pembelajaran yang di anggap cocok untuk mencapai tersebut adalah Model *Project Based Learning* (PjBL), karena mampu memberikan ruang bagi peserta didik untuk berpikir kreatif, berkolaborasi, dan membangun pemahaman melalui pengalaman langsung.

Model *Project Based Learning* (PjBL) dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk membantu peserta didik memahami materi Pelajaran. dalam model pembelajaran PjBL peserta didik diperkenalkan pada suatu permasalahan atau proyek yang relevan dengan materi Pelajaran. Kemudian, mereka diminta mencari solusi atau Menyusun sebuah proyek berdasarkan pertanyaan serta persoalan yang diberikan. Proses belajar berlangsung melalui kegiatan mencari informasi, menyelidiki, dan menemukan jawaban secara mandiri sehingga siswa membangun pemahamannya secara utuh dengan memanfaatkan ide, konsep, maupun informasi yang kemudian diolah menjadi sesuatu yang baru(Kartikasari & Faradita, 2024). Pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan yang menuntut peserta didik agar berfokus pada suatu proyek, dimana mereka terlibat secara aktif dalam proses pengambilan keputusan, melakukan penelitian, serta pengumpulan informasi yang nantinya akan di presentasikan (Fatimah & Makki, 2023). *Model Project Based Learning* (PjBL) juga merupakan suatu pendekatan yang dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, menantang, dan bermakna. Model ini mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri, meningkatkan motivasi, serta mendorong munculnya kreativitas dalam merancang dan menghasilkan karya yang nyata. Selain itu, PjBL menstimulasi munculnya ide-ide

inovatif, melatih kemampuan berpikir kreatif, dan membiasakan siswa untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan situasi dunia nyata (Ramadiani, 2021). Selain dengan teori belajar *Learning by Doing* yang dikemukakan oleh John Dewey yaitu menegaskan bahwa peserta didik belajar secara optimal ketika mereka melakukan aktivitas nyata, bukan hanya mendengarkan penjelasan secara pasif (Dewey, 1986).

Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Fitria et al., 2024) menyatakan bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) terbukti efektif dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar. Melalui penerapan model ini, siswa menjadi lebih kreatif, aktif, dan terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Kegiatan proyek yang dilakukan mendorong siswa untuk merancang, berkolaborasi, serta memecahkan permasalahan secara mandiri maupun kelompok. Dalam prosesnya, guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan agar setiap tahapan pembelajaran berjalan optimal. Hal ini sejalan dengan penelitian (Wastiani et al., 2023) bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat diberdayakan secara optimal melalui pembelajaran yang kontekstual dan sesuai tuntutan abad ke-21, sehingga menjadikan PjBL sebagai model yang ideal diterapkan. Berdasarkan dengan uraian tersebut, peneliti melakukan sebuah penelitian yang berfokus pada penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika pada peserta didik sekolah dasar. Kemampuan berpikir kreatif matematika dikembangkan melalui kegiatan yang berhubungan dengan permasalahan di lingkungan sekitar yang menuntut peserta

didik untuk menemukan ide dan solusi baru secara inovatif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Model Project Based Learning (PjBL) ditinjau dari kemampuan berpikir kreatif Matematika pada peserta didik Sekolah Dasar.

Metode Penelitian

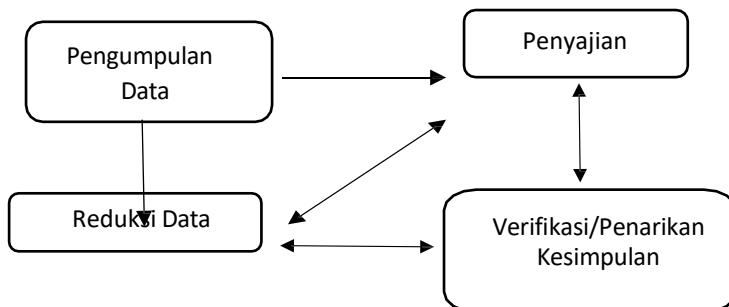
Penelitian ini dilaksanakan di SDN Mulyorejo 1 Surabaya yang berlokasi di Jl. Mulyorejo No.148, Kecamatan Mulyorejo, Kota Surabaya. Pemilihan lokasi dilakukan sesuai dengan kebutuhan penelitian untuk memperoleh data yang relevan dan akurat. Subjek penelitian terdiri atas peserta didik kelas V, guru wali kelas V, serta kepala sekolah sebagai sumber data dalam penelitian.

Teknik pengumpulan pada data penelitian ini dilakukan dengan triangulasi, menurut moelong (2012:330) triangulasi merupakan Teknik untuk memeriksa keabsahan data dengan melihat kesesuaian informasi dan membandingkan dengan berbagai sumber yang diperoleh. Melalui observasi, wawancara, serta dokumentasi yang dikumpulkan selama pelaksanaan penelitian.

Tahap awal yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data adalah observasi. Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati serta menyaksikan secara langsung sebagai peristiwa atau perilaku subjek penelitian maupun keadaan yang berlangsung di lokasi penelitian (Daruhadi & Sopiati, 2024). Peneliti melakukan observasi langsung selama proses pembelajaran untuk menelaah dan memperoleh berbagai informasi yang diperlukan, dengan fokus pada peserta didik kelas V berdasarkan indikator berpikir kreatif dalam pembelajaran. Selain observasi, peneliti juga menggunakan

metode wawancara, yaitu Teknik pengumpulan data dengan melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan partisipan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai pengalaman, pendapat, dan sudut pandang individu terkait fenomena yang diteliti (Jailani, 2023). Wawancara dilakukan dengan guru wali kelas V, kepala sekolah, dan salah satu peserta didik kelas V yang dipilih secara purposive karena dianggap mampu memberikan informasi yang relevan. Agar memperoleh informasi yang lebih lengkap dan akurat sehingga keabsahan data dan akurabilitas dapat terjamin, serta membantu peneliti memahami konteks pembelajaran dan kebijakan sekolah secara menyeluruh. Dokumentasi digunakan sebagai pelengkap observasi dan wawancara melalui pemanfaatan berbagai dokumen dalam bentuk tulisan, foto, dan material pendukung lainnya (Kamaruddin et al., 2023). Dokumentasi dalam penelitian ini mencakup nilai formatif PjBL dan berpikir kreatif, serta hasil proyek bangun ruang yang di buat oleh peserta didik secara berkelompok.

Penelitian ini menggunakan Teknik analisis data kualitatif dengan mengacu pada model Miles dan Huberman. Proses analisis dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi secara berkesinambungan.



Gambar 1. Model Analisis Data Miles and Huberman
Sumber: (Asakir & Mahmudah, 2022)

Rincian lebih lanjut mengenai tahapan analisis ini dapat dijelaskan sebagai satu proses yang saling berkaitan. Penelitian diawali dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi untuk memperoleh gambaran yang lengkap dan beragam mengenai kondisi di lapangan. Data yang telah terkumpul kemudian direduksi dengan cara menyeleksi, menyederhanakan, dan merangkum informasi penting agar menjadi lebih berfokus serta memudahkan identifikasi tema atau pola tertentu. Hasil reduksi tersebut selanjutnya disajikan dalam bentuk narasi, table, atau diagram sehingga hubungan antar data tampak lebih jelas dan membantu peneliti dalam memahami konteks penelitian secara menyeluruh. Proses ini diakhiri dengan penarikan kesimpulan atau verifikasi, yaitu menafsirkan dan mengolah data secara sistematis hingga menghasilkan pemahaman yang semula belum tampak jelas menjadi lebih terstruktur dan bermakna (Miles et al., 1996)

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Setelah melaksanakan pengambilan data dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi, di SDN Mulyorejo 1 Surabaya pada bagian ini Peneliti akan mendeskripsikan data hasil penelitian tentang analisis model PjBL ditinjau dari kemampuan berpikir kreatif matematika pada peserta didik sekolah dasar. Hasil penelitian yang di peroleh di jabarkan sebagai berikut:

Hasil Observasi Indikator Berpikir Kreatif

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SDN Mulyoejo 1 Surabaya terhadap peserta didik kelas V yang dibagi ke dalam lima kelompok belajar pada pembelajaran matematika materi bangun ruang dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL), di peroleh bahwa penerapan model PjBL mampu memunculkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik melalui setiap tahapan pembelajaran. Pada tahap pertanyaan mendasar dan penentuan proyek, guru menyajikan pertanyaan yang bersifat terbuka dan kontekstual sehingga mendorong peserta didik untuk mengemukakan berbagai ide dan gagasan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik memberikan hasil yang positif selama proses pembelajaran berlangsung.

Perkembangan kemampuan berpikir kreatif peserta didik terlihat di hasil observasi pada **tahap pertanyaan mendasar dan perancangan Langkah-langkah penyelesaian proyek**. Pada tahap ini, guru mengawali pembelajaran dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari. melalui pertanyaan tersebut, peserta didik di dorong untuk mengemukakan ide mengenai bangun ruang yang akan di buat sebagai proyek. Selanjutnya, peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk menentukan bangun ruang yang akan di buat menggunakan kertas karton dan bahan-bahan yang sudah tersedia. Selama proses diskusi, peserta didik aktif saling menyampaikan pendapat mengenai bentuk bangun ruang yang akan di buat serta penjelasan yang akan dituliskan pada *sticky note* di samping proyek. Penjelasan tersebut meliputi nama bangun ruang, jumlah sisi, rusuk, titik sudut, dan contoh benda yang menyerupai bangun ruang

tersebut. Setelah mencapai kesepakatan Bersama, setiap kelompok menunjuk satu orang perwakilan untuk menyampaikan hasil diskusi terkait bangun ruang yang akan di buat. Hasil diskusi menunjukkan bahwa setiap kelompok memilih bangun ruang yang berbeda-beda. Dari lima kelompok yang ada, kelompok 1 memilih balok, kelompok 2 prisma, kelompok 3 limas, kelompok 4 kubus, dan kelompok 5 tabung. setelah itu, peserta didik Menyusun Langkah-langkah pengerjaan proyek secara runtut sesuai dengan hasil diskusi kelompok. Proses tersebut menunjukkan indikator **kelancaran berpikir (fluency)**, karena peserta didik mampu menghasilkan, mengemukakan, dan mengembangkan ide menjadi rencana kerja yang terstruktur. Aktivitas peserta didik dalam mengemukakan ide dan gagasan selama diskusi kelompok terlihat pada gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Dokumentasi peserta didik mengemukakan ide

Hasil observasi pada **tahap penyusunan jadwal pelaksanaan proyek**, menunjukkan bahwa peserta didik mampu mengatur waktu dan membagi tugas sesuai dengan kemampuan masing-masing anggota kelompok. Setiap kelompok menyepakati bahwa pengerjaan proyek dilakukan hingga bel istirahat berbunyi. Dalam proses pembagian tugas, peserta didik tidak membagi pekerjaan secara acak, melainkan menyesuaikan dengan kemampuannya yang dimiliki oleh setiap anggota. Seperti halnya peserta didik yang memiliki tulisan yang lebih rapi bertugas menuliskan penjelasan bangun

ruang di *sticky note*, sedangkan peserta didik yang lebih teliti dalam mengukur ditugaskan membuat pola bangun ruang. Anggota kelompok lainnya bertanggung jawab pada kegiatan mengunting, merakit, menempel. Pembagian tugas tersebut dilakukan melalui diskusi dan disepakati Bersama oleh seluruh anggota kelompok. Proses ini menunjukkan indikator **keluwesan berpikir (*flexibility*)**, karena peserta didik mampu menyesuaikan strategi kerja dan menentukan pembagian tugas yang di anggap paling efektif untuk menyelesaikan proyek. Aktivitas peserta didik dalam Menyusun jadwal pelaksanaan proyek dan membagi tugas sesuai kemampuan masing-masing dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. Dokumentasi Peserta didik pada tahap penyusunan jadwal dan membagi tugas proyek dalam kelompok

Pada **tahap penyelesaian proyek**, kemampuan berpikir kreatif peserta didik semakin terlihat selama proses pengerjaan proyek berlangsung. Masing-masing kelompok merealisasikan hasil rancangan yang telah disepakati sebelumnya dengan membuat bangun ruang yang berbeda-beda, yaitu kubus, balok, prisma, limas, dan tabung. Perbedaan hasil proyek tersebut menunjukkan bahwa setiap kelompok memiliki ide dan karakteristik karya yang berbeda sesuai dengan hasil diskusi kelompok masing-masing. Selama proses

pengerjaan, beberapa kelompok mengalami kendala dalam merakit jaaring-jaring bangun ruang agar dapat membentuk bangun ruang yang sesuai. Untuk mengatasi kendala tersebut, peserta didik berinisiatif mencari solusi dengan meminta bantuan kepada guru maupun memutar Kembali video tutorial yang telah diberikan. Melalui berbagai upaya tersebut, peserta didik tetap mampu menyelesaikan proyek yang menjadi tanggung jawab kelompoknya. Kondisi ini menunjukkan **indikator keaslian (*originality*)**, karena setiap kelompok menghasilkan proyek bangun ruang yang berbeda dan mampu mewujudkan ide kelompoknya menjadi sebuah bangun ruang yang nyata. Aktivitas ini dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut:

Gambar 4. Dokumentasi Peserta didik menyelesaikan proyek bangun ruang

Pada **tahap penyusunan laporan, presentasi dan evaluasi hasil proyek**, peserta didik mampu mengomunikasikan hasil kerja kelompok secara runtut dan jelas. Setiap kelompok maju ke depan untuk memperkenalkan bangun ruang yang telah di buat serta menyampaikan pemahamannya mengenai bangun ruang tersebut. Peserta didik menjelaskan karakteristik bangun ruang yang dibuat, seperti jumlah sisi, rusuk, dan titik sudut, serta menjelaskan

Langkah-langkah pembuatannya mulai dari membuat pola, menggunting, hingga merakit bangun ruang. Selain itu, peserta didik juga mampu menjawab pertanyaan guru mengenai contoh benda dalam kehidupan sehari-hari yang memiliki bentuk serupa dengan bangun ruang yang di buat. Kemampuan peserta didik dalam menjelaskan hasil proyek secara rinci menunjukkan pada indikator **elaborasi (elaboration)**, karena peserta didik tidak hanya menyampaikan hasil akhir proyek, tetapi juga menguraikan proses pengerjaan dan pemahamannya terhadap materi yang dipelajari. Setelah presentasi selesai, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan refleksi melalui kegiatan tanya jawab. Guru menanyakan bagian mana yang dianggap paling sulit selama proses pembuatan bangun ruang, kemudian peserta didik menyampaikan pengalaman dan kendala yang dihadapi selama pengerjaan proyek. Beberapa peserta didik mengungkapkan kesulitan dalam merakit jaring-jaring bangun ruang agar dapat membentuk bangun ruang yang sesuai. Namun, kendala tersebut dapat diatasi dengan meminta bantuan guru maupun memutar Kembali video tutorial yang telah di berikan. Kegiatan refleksi ini membantu peserta didik mengenali kendala yang dihadapi serta menemukan cara yang dapat digunakan untuk mengatasinya pada kegiatan selanjutnya. Kegiatan presentasi hasil proyek dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 5: Dokumentasi peserta didik pada tahap penyelesaian proyek dan presentasi hasil proyek

Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu JL selaku guru wali kelas V SDN Mulyorejo 1 Surabaya mengenai penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran matematika di tinjau dari kemampuan berpikir kreatif peserta didik, beliau menyampaikan bahwa penerapan model PjBL dapat membantu menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik secara menyeluruh. Beliau menjelaskan bahwa guru terlebih dahulu memberikan apresiasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran agar peserta didik lebih siap dalam mengemukakan ide dan solusi. Selain itu, permasalahan dalam proyek diberikan secara kontekstual dengan mengaitkan lingkungan sekitar peserta didik sehingga mereka dapat berpikir lebih luas dan mencoba berbagai cara agar dapat menyelesaikan masalah. Dalam proses perencanaan, guru membimbing peserta didik untuk Menyusun Langkah kerja dan membagi tugas sesuai dengan kemampuan masing-masing agar pengerjaan lebih terarah. Selama kegiatan berlangsung, guru melakukan pendampingan dan monitoring serta memberikan arahan sesuai kebutuhan, sekaligus memberi ruang bagi peserta didik untuk mencoba dan memperbaiki hasil kerja. Pada tahap akhir, peserta didik mampu Menyusun laporan dan mempresentasikan hasil proyek dengan cukup baik, serta dilakukan evaluasi

menggunakan rubrik penilaian untuk melihat keterlibatan dan hasil kerja peserta didik.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan ibu RK selaku kepala sekolah SDN Mulyorejo 1 Surabaya. Beliau menyatakan bahwa penerapan model Project Based Learning (PjBL) pada materi bangun ruang dapat mendukung berkembangnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik secara optimal. Menurut beliau, peserta didik diberikan kesempatan yang luas untuk menuangkan ide sesuai kemampuan masing-masing, sehingga mereka dapat berpikir lebih fleksibel melalui proses pembelajaran yang di bimbing oleh guru. Selain itu kepala sekolah menilai bahwa peserta didik menunjukkan berbagai cara dalam merancang proyek bangun ruang, baik dari segi perencanaan, bentuk, maupun penyusunannya yang mencerminkan adanya kreativitas dalam setiap kelompok. Respon peserta didik terhadap pertanyaan pemantik dan penentuan proyek yang di nilai sangat positif, di tandai dengan antusiasme, pemahaman terhadap arahan, serta kemampuan menyampaikan ide awal. Dalam pelaksanaan proyek, peserta didik juga mampu Menyusun Langkah kerja dan jadwal pengerjaan secara teratur, bekerja sama dengan baik dalam kelompok, serta menunjukkan sikap aktif dan mandiri dengan bimbingan guru. Sehingga pembelajaran berbasis proyek dinilai efektif dalam melatih refleksi dan perbaikan berkelanjutan dalam proses pembelajaran matematika.

Hal ini dikuatkan dengan hasil wawancara peserta didik kelas V, penerapan model Project Based Learning (PjBL) pada materi bangun ruang membuat peserta didik lebih aktif, berani, dan senang dalam pembelajaran. peserta didik menyampaikan bahwa mereka lebih percaya diri dalam menyampaikan ide saat diskusi kelompok, seperti yang di

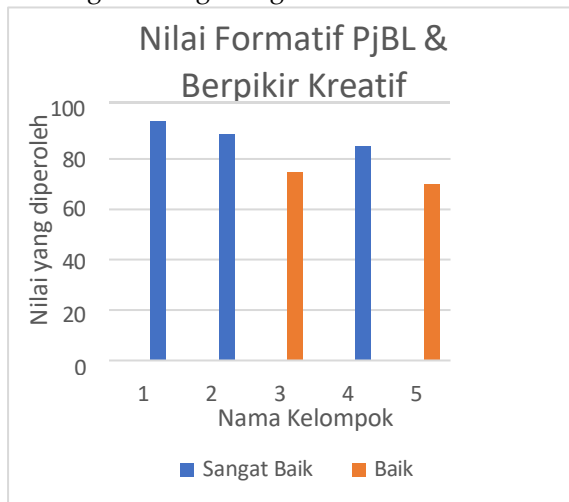
ungkapkan oleh AMD “aku jadi lebih berani ngomong waktu diskusi kelompok dan bisa kasih ide juga ke teman-teman”. Ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan proyek, peserta didik tidak langsung menyerah dan memilih untuk berdiskusi dengan teman kelompok sampai menemukan jawaban yang tepat, sebagaimana di sampaikan oleh AMD “kalau ada yang susah, biasanya kita diskusi dulu, tapi kalau tetap tidak bisa kita bertanya ke ibu guru sampai bisa”. Selain itu, peserta didik juga merasa senang dapat bekerja sama dalam menyelesaikan proyek karna dapat saling membantu dan membagi tugas, “kita bagi tugas sama teman-teman, jadi kerjanya lebih ringan dan cepat selesai”. Setelah proyek selesai, setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya di depan teman-temannya serta melakukan evaluasi sederhana terhadap hasil kerja kelompoknya.

Berdasarkan pernyataan tersebut penerapan model *Project Based Learning* pada materi bangun ruang mampu mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas V, yang ditunjukkan melalui kelancaran dan keluwesan dalam menghasilkan serta mengolah ide, keaslian produk proyek antar kelompok, serta keterincian dalam Menyusun Langkah kerja, laporan, dan presentasi hasil, dengan dukungan bimbingan dan pendampingan guru secara berkelanjutan sehingga pembelajaran berlangsung secara aktif, bermakna dan terarah.

Hasil Dokumentasi

Berdasarkan hasil dokumentasi, data pendukung dalam penelitian ini diperoleh melalui foto-foto kegiatan pembelajaran dan dokumen nilai formatif PjBL dan berpikir kreatif peserta didik kelas V. pembelajaran matematika pada peserta didik sekolah dasar melalui penerapan model PjBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk

memperluas pengetahuan dan keterampilan berpikir kreatif secara aktif. Peserta didik terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran melalui kegiatan proyek yang mendorong keaktifan, eksplorasi ide, serta partisipasi dalam diskusi dan presentasi hasil kerja, berdasarkan hasil dokumentasi yang berupa nilai formatif PjBL dan berpikir kreatif pada Pelajaran matematika bangun ruang sebagai berikut:



Gambar 6: Nilai Formatif PjBL & Berpikir Kreatif Peserta Didik

Hasil observasi yang di peroleh dari nilai berpikir kreatif peserta didik pada Kelompok 1, Kelompok 2, dan Kelompok 4 memperoleh nilai pada kategori **Sangat Baik**, yang menunjukkan bahwa kelompok-kelompok tersebut mampu menampilkan kemampuan berpikir kreatif yang tinggi dalam kegiatan proyek pembuatan bangun ruang. Hal ini terlihat dari kelancaran dalam mengemukakan ide, keluwesan dalam bekerja sama, keaslian desain, serta kemampuan

mengelaborasi hasil karya secara jelas. Sementara itu, Kelompok 3 dan Kelompok 5 berada pada kategori **Baik**, yang mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir kreatif kelompok sudah terlihat dengan cukup baik, kedua kelompok tersebut sudah menunjukkan kemampuan berpikir kreatif, namun masih perlu ditingkatkan terurama dalam hal keaslian ide dan keterician dalam menjelaskan jawaban. Tidak adanya kelompok yang berada pada kategori rendah menunjukkan bahwa penerapan model Project Based Learning (PjBL) pada pembelajaran matematika materi bangun ruang mampu memfasilitasi dan menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik secara optimal.

Berdasarkan hasil dokumentasi, penelitian ini tidak hanya memperoleh data berupa nilai formatif PjBL dan kemampuan berpikir kreatif, tetapi juga dokumentasi hasil proyek bangun ruang yang dibuat oleh peserta didik secara berkelompok. Setiap kelompok menghasilkan proyek yang berbeda, yaitu balok, prisma, limas, kubus, dan tabung. Perbedaan hasil proyek tersebut menunjukkan adanya kreativitas peserta didik dalam merancang dan membuat produk sesuai dengan hasil diskusi kelompok masing-masing. Berdasarkan Dokumentasi hasil proyek bangun ruang yang telah dibuat oleh peserta didik selama kegiatan pembelajaran berbasis proyek (PjBL) disajikan pada gambar berikut:





Gambar 7: Dokumentasi hasil proyek kelompok 1 sampai 5

Berdasarkan dokumentasi hasil proyek, peserta didik mampu menghasilkan produk bangun ruang yang sesuai dengan materi pembelajaran. Hasil karya yang berbeda pada setiap kelompok menunjukkan kemampuan peserta didik dalam mengembangkan ide, bekerja sama, serta mewujudkan gagasan menjadi sebuah produk nyata melalui pembelajaran berbasis proyek.

Pembahasan

Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang memberi ruang kepada guru untuk merancang dan mengelola proses pembelajaran melalui kegiatan berbasis proyek. Pembelajaran yang berorientasi pada proyek ini mendorong keterlibatan aktif peserta didik, sehingga dapat menumbuhkan kreativitas serta motivasi belajar pada peserta didik (Aulia, 2023). Melalui pendekatan PjBL, peserta didik didorong untuk

mengekspresikan ide secara kreatif, pembelajaran berbasis proyek berdampak positif pada kemampuan berpikir kreatif peserta didik, keterampilan ini diperlihatkan melalui kemampuan siswa menghasilkan ide baru, bekerja dalam kelompok, serta menyelesaikan tugas proyek dengan cara yang unik dan inovatif (Ramdani, 2024)

Berdasarkan hasil penilaian kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang dilakukan secara berkelompok pada pembelajaran matematika materi bangun ruang melalui penerapan *Model Project Based Learning*, diperoleh dua kategori penilaian, yaitu **Baik** dan **Sangat Baik**. Kelompok 1 memperoleh nilai **95**, kelompok 2 memperoleh nilai **90**, dan kelompok 4 memperoleh nilai **85** yang dimana seluruhnya termasuk dalam kategori **sangat baik**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kelompok-kelompok ini mampu menampilkan kelancaran dalam mengemukakan ide, keluwesan dalam bekerja sama, keaslian desain bangun ruang, serta kemampuan mengolaborasi dan mempresentasikan hasil karya secara jelas dan runtut. Sementara itu, kelompok 3 memperoleh nilai **75** dan kelompok 5 memperoleh nilai **70**, yang termasuk dalam kategori **Baik**, 2 kelompok ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif kelompok telah berkembang dengan cukup baik meskipun masih memerlukan peningkatan dalam variasi ide dan pendalaman penjelasan hasil karya. Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis proyek mampu memfasilitasi keterlibatan aktif serta mendorong munculnya ide kreatif peserta didik dalam kelompok. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Hidayat, 2023) yang menyatakan bahwa penerapannya model *Project Based Learning* (PjBL) berpengaruh secara signifikan

terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi bangun ruang, karena PjBL memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan ide serta merancang produk pembelajaran secara nyata.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) mampu mendukung kemampuan berpikir kreatif peserta didik sekolah dasar dalam pembelajaran matematika, melalui kegiatan proyek peserta didik terlibat aktif dalam merancang dan menyelesaikan tugas secara berkelompok, sehingga kemampuan berpikir kreatif dapat muncul dan berkembang yang ditandai dengan kelancaran dalam mengemukakan ide, keluwesan dalam menyesuaikan strategi dan menerima pendapat, keaslian dalam menghasilkan desain bangun ruang, serta kemampuan mengelaborasi dan menjelaskan hasil karya secara runtut. Pada indikator kelancaran (*Fluency*), peserta didik menunjukkan kemampuan mengemukakan berbagai ide dalam proses perencanaan dan pembuatan bangun ruang. Terlihat dari nilai kelompok tertinggi yang mampu menyampaikan ide secara lancar dan konsisten serta mendorong keterlibatan seluruh anggota kelompok dalam diskusi. Selanjutnya, pada indikator keluwesan (*flexibility*), selama proses pengerjaan proyek, terlihat adanya kemampuan kelompok dalam menyesuaikan strategi kerja Ketika menghadapi kendala, dan disertai dengan sikap terbuka terhadap berbagai pendapat teman serta melakukan penyesuaian rencana kerja berdasarkan hasil diskusi kelompok. Selain itu, pada indikator keaslian (*originality*), kemampuan ini tampak dari desain bangun ruang peserta didik yang dihasilkan setiap kelompok yang

menunjukkan variasi, bentuknya dapat dilihat pada kerapian hasil karya dan ketetapan dalam proses pembuatannya. Yang kemudian peserta didik mampu menjelaskan hasil karya bangun ruang secara runtut dan cukup rinci dengan menjelaskan nama bangun ruang, ciri-ciri, bagian-bagian, dan contoh di sekitarnya. Hal ini mencerminkan peserta didik pada indikator (*elaborasi*) dalam kemampuan berpikir kreatif. Keterlibatan peserta didik dalam perencanaan, pelaksanaan, dan presentasi proyek memperlihatkan munculnya indikator kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi dalam pembelajaran matematika. Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan model PjBL berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif peserta didik (Zyahrok & Nurwidodo, 2023). Dengan demikian, penelitian ini memberikan gambaran yang jelas mengenai penerapan model PjBL terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik, karena seluruh indikator berpikir kreatif dapat teramati secara nyata selama proses pembelajaran matematika pada materi bangun ruang.

Berdasarkan hasil wawancara wali kelas, kepala sekolah dan peserta didik kelas V. terlihat bahwa penerapan model PjBL pada pembelajaran matematika materi bangun ruang memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Pembelajaran berbasis proyek memungkinkan peserta didik untuk lebih aktif dalam mengemukakan ide, mencoba berbagai cara penyelesaian, serta mengembangkan gagasan secara fleksibel melalui kerja kelompok. Proses perencanaan hingga penyajian hasil proyek mendorong munculnya kelancaran keluwesan, keaslian, dan keterincian berpikir, hingga dukungan pendampingan guru yang berkelanjutan. Selain itu, antusiasme dan keaktifan

peserta didik selama pembelajaran menunjukkan bahwa PjBL mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan, sehingga kemampuan berpikir kreatif dapat tampak secara nyata dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan proyek yang terstruktur dan kontekstual memberikan ruang yang luas bagi munculnya berbagai indikator berpikir kreatif dalam proses pembelajaran matematika (Muhamad & Agustina, n.d.)

Dengan demikian, penerapan model PjBL terbukti mampu menciptakan pembelajaran matematika yang berpusat pada aktivitas peserta didik serta memberikan ruang yang luas bagi munculnya kemampuan berpikir kreatif. Melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan proyek, peserta didik tidak hanya memahami konsep bangun ruang, tetapi juga menunjukkan proses berpikir kreatif yang terlihat selama pembelajaran berlangsung, sehingga PjBL dinilai tepat digunakan sebagai alternatif model pembelajaran matematika sekolah dasar.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang mampu menghadirkan proses pembelajaran yang aktif, bermakna, dan berpusat pada peserta didik. Melalui kegiatan proyek yang dilakukan secara berkelompok, peserta didik terlibat langsung dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga penyajian hasil, sehingga membagikan

ruang bagi munculnya kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik tampak melalui kelancaran dalam mengemukakan ide, keluwesan dalam menyesuaikan strategi dan menerima pendapat, keaslian dalam menghasilkan desain bangun ruang, serta keterincian dalam menjelaskan proses dan hasil karya. Proses pendampingan guru selama pembelajaran turut mendukung keterlibatan peserta didik secara aktif dan membantu mengarahkan kegiatan proyek agar berjalan secara terstruktur. Dengan demikian, model PjBL dinilai tepat digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar karena mampu memfasilitasi munculnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan kolaboratif.

Referensi

- Amalia, M. D., Putra, D. A., & Setiawan, F. (2022). Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Melalui Model Online Problem Based Learning Pada Siswa Kelas 6 Sd Yp Nasional Surabaya. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(2), 303–314.
- Asakir, I., & Mahmudah, F. (2022). Kreativitas dan inisiatif guru dalam pengembangan mutu pembelajaran online. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 5(1), 31–40.
- Aulia, N. (2023). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 1–7.
<https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.338>

- Daruhadi, G., & Sopiati, P. (2024). Pengumpulan data penelitian. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(5), 5423–5443.
- Dewey, J. (1986). Experience and education. *The Educational Forum*, 50(3), 241–252.
- Fatimah, P., & Makki, M. (2023). *JCAR 5(Special Issue) (2022) Journal of Classroom Action Research Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika*. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5iSpecialIssue.3932>
- Fitria, A., Azizah, M., Suharno, S., & Roshayanti, F. (2024). Analisis Penerapan Model Project Based Learning Pada Materi Bangun Datar Mata Pelajaran Matematika Kelas IV. *NUSRA : Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1348–1355. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3168>
- Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*.
- Hanyfah, S., Ryan Fernandes, G., Budiarmo, I., & RayaiTengah Nomor, J. (2022). *Penerapan Metode Kualitatif Deskriptif Untuk Aplikasi Pengolahan Data Pelanggan Pada Car Wash*.
- Hapsari, W. T., Sary, R. M., & Huda, C. (2025). Penerapan Model Project Based Learning (Pjbl) Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Luas Bangun Datar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar* 11(1), 138– 157.<https://doi.org/10.31932/jpdp.v11i1.4199>
- Hidayat, A. T. (2023). Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 819–826.

- Ishlahul, I., Dwi Haryanti, Y., & Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, P. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA. In *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research* (Vol. 2, Issue 1).
- Jailani, M. S. (2023). Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9.
- Kamaruddin, I., Firmansah, D., Amane, A. P. O., & Samad, M. A. (2023). Metodologi penelitian kuantitatif. *Pertama. Edited by Diana Purnama Sari. Padang: Global Eksekutif Teknologi*.
- Kartikasari, D., & Faradita, M. N. (2024). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas 2 Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning. *Proceeding Umsurabaya*, 1(2).
- Miles, M. B., Huberman, A. M., Saldana, J., & Rohidi, T. R. (1996). F. Analisis Data. *Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah*, 61.
- Muhamad, N., & Agustina, L. (n.d.). *Penerapan Model Project Based Learning (PJBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Matematika*. www.journal.uniga.ac.id
- Nisak, Q. I., Faradita, M. N., & Wahyuni, H. I. (2025). Analisis Partisipasi Aktif Peserta Didik Dalam Pembelajaran Ips Fase B Sekolah Dasar Dengan Metode Gallery Walk. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 165–177.

- Putra, D. A., & Afiani, K. D. A. (2021). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 30–46.
- Putra, D. A., & Faradita, M. N. (2025). Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Pjbl (Project Based Learning) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas Iii Mi Yatabu. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Stkip Subang*, 11(03), 216–233.
- Ramadianti, A. A. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar 93 Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar. In *Jurnal PRIMATIKA* (Vol. 10, Issue 2).
- Ramdani, N. (2024). Students' Creative Thinking Ability Through the Project Based Learning (PjBL) Model Assisted by Talking Sticks. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 7(1), 2381–2391.
- Sulung, U., & Muspawati, M. (2024). Memahami sumber data penelitian: Primer, sekunder, dan tersier. *Edu Research*, 5(3), 110–116.
- Wastiani, R., Taufiq, M., & Wijaya, A. B. (2023). Pengaruh Pendekatan Steam Berbasis Project based learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Dan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa SMP Labschool Cibubur (Quasi Eksperimen). *Jurnal Konatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(1), 75–87. 10.62203/jkkip.v1i1.10

Zyahrok, F. L., & Nurwidodo, N. (2023). Model pembelajaran project-based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 4(2), 86–96.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



UMSURA
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Fakultas Pendidikan,
Komunikasi & Sains

Surabaya, 12 Januari 2026 M
23 Rajab 1447 H

Nomor : 25/KET/IL.3.AU/FPKS/2026
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Yang Terhormat
Kepala SDN 1 Mulyorejo Surabaya/237
Jl. Mulyorejo No. 148, Kec. Mulyorejo, Surabaya

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan nikmat yang telah dilimpahkan kepada kita semua. Sholawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW serta keluarga dan sahabatnya.

Sehubungan dengan kegiatan penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa di Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains, kami bermaksud untuk mengajukan izin penelitian di lingkungan instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun penelitian ini akan dilaksanakan oleh:

Nama : Hidayatun Nabila
NIM : 20221115032
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Analisis Model Pjbl ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika pada Peserta Didik Sekolah Dasar

Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan perkenaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Dekan,



Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd, PhD
NIP. 012.02.1.1990.16.226

Tembusan:

1. Para Wakil Dekan FPKS UMSURA.
2. Kaprodi dan Sekprodi S1- Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Home of Champions



Fakultas Studi Islam dan Pendidikan (FSIP) | Fakultas Pendidikan,
Komunikasi, dan Sains (FPKS) | Fakultas Teknik (FT)
Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) | Fakultas Hukum (FH)
Fakultas Ilmu Kesehatan (FIK) | Fakultas Psikologi (FPA)
Fakultas Kependidikan (FK) | Fakultas Kependidikan Cipta (FKC)
Penerjemahan

Alamat
Jl. Sutorejo No. 58 Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur, Indonesia 60131
Kontak
Phone: 031 3820090
Fax : 031 3820096
Email: rektorat@umsurabaya.ac.id

Lampiran 2 : Berita Acara Bimbingan Skripsi

Kartu Kendali Bimbingan Skripsi

Fields with * are required.

Tanggal *

06/05/2026

Tanggal

Pembimbing *

Topik *

Topik

Saran/Komentar

Saran/Komentar

Create

Menampilkan 1-16 dari 16 hasil

No.	Tanggal	Topik	Saran/Komentar	Pembimbing
1	2025-10-04	mengajukan judul	terdapat kalimat pada judul yang harus di ganti	Meirza Nanda Faradita
2	2025-10-06	mengajukan judul	judul di ganti, dan di acc	Deni Adi Putra
3	2025-10-09	mengajukan judul	acc judul	Deni Adi Putra
4	2025-10-28	pendahuluan	harus fokus padaabpenjelaan berpikir kreatif dan pjbl	Deni Adi Putra
5	2025-11-10	pendahuluan	harus ada indikator berpikir kreatif, penelitian terdahulu kurang tentang berpikir kreatif	Meirza Nanda Faradita
6	2025-11-24	metode	jenis penelitian, indikator penelitian, sumber data, tehnik pengumpulan data, teknik analisis data harus beda paragraf	Deni Adi Putra
7	2025-11-24	metode	tambahkan sumber analisis data, ada beberapa daftar pustaka yang salah input, indikator menggunakan sintak pjbl, dan berpikir kreatif	Meirza Nanda Faradita
8	2025-12-09	instumen	tidak perlu ada ttd kepala sekolah dan guru kelas pada lembar instrumen	Meirza Nanda Faradita
9	2025-12-11	instrumen	tidak ada catatan di instrumen, tapi ada catatan di pendahuluan pada bagian tujuan	Deni Adi Putra
10	2026-01-05	revisi sempro	acc	Meirza Nanda Faradita
11	2026-02-04	hasil pembahasan	kurang rapi dalam peletakan gambar	Deni Adi Putra
12	2026-02-05	hasil pembahasan	menambahkan refrensi dan teori	Meirza Nanda Faradita
13	2026-02-09	konsultasi artikel keseluruhan	acc artikel	Deni Adi Putra
14	2026-02-12	konsultasi artikel keseluruhan	acc artikel	Meirza Nanda Faradita
15	2026-03-06	revisi sempro penguji 1 & 2	acc keseluruhan	Meirza Nanda Faradita
16	2026-10-05	konsul revisi seminar proposal	acc	Deni Adi Putra

Lampiran 3: Hasil Lembar Observasi Peserta Didik

LEMBAR OBSERVASI PESERTA DIDIK

Analisis Model PjBL Di tinjau dari kemampuan berpikir kreatif
matematika pada peserta didik sekolah dasar

Hari/Tanggal : Senin, 15 Desember 2025

Sekolah : SDN Mulyorejo 1 Surabaya

Kelas : V

No	Indikator	Aspek yang di observasi	iya	tidak	Keterangan
1.	kelancaran berpikir (<i>fluency</i>)	Peserta didik aktif menyampaikan pendapat tanpa ragu ketika berdiskusi kelompok	✓		Peserta didik secara aktif menyampaikan pendapat, menanggapi ide teman, serta terlibat dalam diskusi kelompok selama kegiatan berlangsung .
2.	keluwesan berpikir (<i>flexibility</i>)	Peserta didik mampu mengganti cara atau langkah penyelesaian ketika strategi sebelumnya belum berhasil menemukan jawaban yang tepat.	✓		Peserta didik menunjukkan kemampuan untuk mengganti cara atau langkah penyelesaian ketika strategi awal belum berhasil, hingga akhirnya menemukan solusi yang

					lebih tepat.
3.	Keaslian (<i>originality</i>)	mengemukakan ide atau cara penyelesaian yang berbeda dari sebagian besar teman sekelompoknya dan tidak sekadar meniru jawaban orang lain.	✓		ide atau cara penyelesaian yang berbeda dari teman sekelompoknya serta menunjukkan cara berpikir mandiri dalam menyelesaikan tugas.
4.	keterincian (<i>elaboration</i>)	Peserta didik menjelaskan tahapan proyek secara jelas dan menambahkan keterangan yang membuat hasil kerjanya mudah dipahami.	✓		Peserta didik menjelaskan tahapan proyek secara runtut dan memberikan keterangan tambahan sehingga hasil kerja mudah dipahami.

5.	Pertanyaan mendasar serta penentuan proyek	Guru menyajikan pertanyaan mendasar secara jelas sehingga dapat dipahami peserta didik, dan peserta didik terlibat aktif dalam menentukan proyek yang akan dikerjakan.	✓		Guru menyampaikan pertanyaan mendasar dengan jelas, dan peserta didik aktif memberikan usulan serta terlibat dalam penentuan proyek
6.	Perancangan Langkah-langkah penyelesaian proyek	Peserta didik mampu Menyusun Langkah-langkah penyelesaian proyek secara runtut dan sesuai dengan permasalahan yang di berikan.	✓		Peserta didik Menyusun Langkah-langkah penyelesaian proyek secara runtut dan sesuai dengan permasalahan yang di berikan.
7.	Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek	Peserta didik mampu menyusun jadwal pelaksanaan proyek dengan menentukan waktu mulai, waktu selesai, serta pembagian tugas yang jelas.	✓		Peserta didik menyusun jadwal pelaksanaan proyek yang mencantumkan waktu pelaksanaan serta pembagian tugas antar anggota kelompok.
8.	Penyelesaian proyek dengan difasilitasi dan monitorin	Peserta didik menyelesaikan proyek sesuai arahan guru, sementara guru memberikan pendampingan,	✓		Peserta didik menyelesaikan proyek sesuai arahan, dan guru secara aktif memberikan pendampingan

	guru	memantau kemajuan, dan memastikan setiap kelompok bekerja sesuai rencana.			serta memantau kemajuan kerja setiap kelompok.
9.	Penyusunan laporan dan hasil presentasi	Peserta didik mampu menyusun laporan proyek yang memuat langkah kerja dan hasil yang diperoleh, serta mempresentasikannya secara	✓		Peserta didik menyusun laporan proyek yang berisi langkah kerja dan hasil, serta mampu mempresentasikannya dengan jelas dan runtut di depan kelas.
10.	Evaluasi proses dan hasil proyek	Peserta didik mampu melakukan penilaian terhadap proses pengerjaan proyek dan hasil yang diperoleh, serta menyebutkan keberhasilan dan aspek yang perlu diperbaiki.	✓		Peserta didik melakukan penilaian terhadap proses dan hasil proyek, serta mampu mengidentifikasi keberhasilan dan aspek-aspek yang masih perlu diperbaiki.

Lampiran 4 : Hasil Wawancara Guru

LEMBAR WAWANCARA GURU KELAS

Analisis Model PJBL Di Tinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif
Matematika pada Peserta Didik Sekolah Dasar: Materi Bagun Ruang

Nama Guru : Julistri Lestari

Kelas : V A

Nama Sekolah : SDN Mulyorejo 1 Surabaya

Hari/Tanggal Wawancara : Senin, 15 Desember 2026

No	Indikator	Pertanyaan	Jawaban
1.	kelancaran berpikir (<i>fluency</i>)	Bagaimana bapak/Ibu menstimulasi peserta didik kelas V untuk mengemukakan berbagai ide dan solusi kreatif saat mengerjakan proyek matematika?	Biasanya saya mengawali pembelajaran dengan apersepsi, yaitu mengingatkan kembali materi sebelumnya, kemudian menyampaikan materi yang akan dipelajari hari ini.
2.	keluwesan berpikir (<i>flexibility</i>)	Bagaimana bapak/Ibu melihat peserta didik kelas V untuk mencoba berbagai cara atau strategi yang berbeda secara kreatif dalam menyelesaikan proyek matematika?	Saya mengamati pemahaman peserta didik berdasarkan hal-hal yang belum mereka ketahui. Oleh karena itu, dalam pembelajaran saya menggunakan contoh-contoh konkret agar peserta didik lebih mudah memahami materi dan menumbuhkan rasa ingin tahu. Selanjutnya, ketika peserta didik mulai mengajukan pertanyaan, saya menanggapi dengan mengajak mereka

			membuat bentuk secara langsung sehingga pengalaman belajar mereka menjadi lebih kaya dan bermakna.
3.	Keaslian (<i>originality</i>)	Bagaimana bapak/Ibu melihat kemampuan peserta didik kelas V dalam mengemukakan ide atau cara baru yang berbeda dari teman- temannya saat mengerjakan proyek matematika?	Dari proses mereka bekerja, saya bisa melihat kemampuan anak, ada yang mampu mengerjakan secara bertahap dan ada juga yang belum sesuai tahapan. Kadang anak terlihat lelah atau kurang semangat, sehingga dari situ saya mengetahui sejauh mana kemampuan mereka.
4.	keterincian (<i>elaboration</i>)	Bagaimana bapak/Ibu menilai kemampuan peserta didik kelas V dalam menjelaskan langkah-langkah penyelesaian proyek matematika secara runtut dan jelas, serta apakah mereka mampu menambahkan penjelasan atau detail yang mendukung hasil proyek?	Setelah anak” melalui seluruh proses pembelajaran, mereka menunjukkan kemampuan untuk menjelaskan hasil kerja yang telah dibuat. Dengan demikian, anak” tidak hanya memahami bentuk yang dihasilkan, tetapi juga mulai mengetahui fungsi dari bangun tersebut.

5.	Pertanyaan mendasar serta penentuan proyek	Bagaimana cara bapak/Ibu menyampaikan masalah matematika kepada peserta didik kelas V untuk memulai proyek pembelajaran, serta memastikan mereka memahami tujuan dan langkah awal yang harus dilakukan?	Saya menyampaikannya dengan sesuatu yang biasanya ada di sekitarnya, dari itu nanti biasanya akan muncul masalah, tapi terkadang meskipun saya tidak menyampaikan dengan masalah, kadang anak” yang mencari masalah dan di tanyakan ke saya.
6.	Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek	Bagaimana bapak/Ibu membimbing peserta didik kelas V dalam memilih proyek matematika dan memahami tujuan serta kriteria keberhasilannya?	Saya membimbing anak” dari awal pembelajaran dengan menjelaskan tujuan pembelajaran serta langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan.
7.	Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek	Bagaimana bapak/Ibu membantu peserta didik kelas V menyusun jadwal dan membagi tugas proyek matematika, sehingga setiap siswa tahu apa yang harus dikerjakan dan kapan melakukannya?	Saya membantu anak” menentukan jadwal pengerjaan proyek, mulai dari waktu pelaksanaan hingga waktu penyelesaian. Tugas dibagi sesuai dengan kemampuan masing-masing peserta didik agar mereka mengetahui apa yang harus dikerjakan dan kapan waktunya. Jika terdapat tugas kelompok, saya biasanya menggunakan pembagian jadwal piket agar pembagian tugas lebih teratur dan mudah dipahami oleh peserta

			didik
8.	Penyelesaian proyek dengan difasilitasi dan monitoring guru	Bagaimana cara bapak/Ibu memantau dan mendampingi peserta didik kelas V selama pengerjaan proyek matematika agar mereka dapat menyelesaikan tugas dengan baik dan benar?	Saya mendampingi anak” secara langsung dengan berkeliling ke setiap kelompok. Sebelumnya, saya menjelaskan terlebih dahulu cara pembuatan proyek. Selama proses berlangsung, saya menanyakan kepada setiap kelompok bagian yang dirasa sulit atau membingungkan, kemudian memberikan arahan sesuai kebutuhan.
9.	Penyusunan laporan dan hasil presentasi	Bagaimana bapak/Ibu menilai kemampuan peserta didik kelas V dalam menyusun laporan dan mempresentasikan hasil proyek matematika secara jelas dan runtut?	Biasanya saya menyiapkan deskripsi proyek yang memuat langkah awal kegiatan, tujuan, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, serta hasil yang diharapkan. Setelah proyek selesai, setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya.
10.	Evaluasi proses dan hasil proyek	Bagaimana bapak/Ibu mengevaluasi proses dan hasil proyek matematika peserta didik kelas V, termasuk keberhasilan yang dicapai dan aspek yang perlu diperbaiki?	Saya menggunakan rubrik penilaian untuk menilai keterlibatan peserta didik selama proses pengerjaan proyek, sehingga dapat diketahui anak” yang benar-benar aktif bekerja dan yang kurang berpartisipasi. Penilaian akhir dilakukan pada saat presentasi hasil proyek.

Lampiran 5 : Hasil Wawancara Kepala Sekolah

INSTRUMEN WAWANCARA KEPALA SEKOLAH

Analisis Model PJBL Di Tinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif
Matematika pada Peserta Didik Sekolah Dasar

Nama kepala sekolah : Rukiyah S.Pd., M.Pd.

Nama Sekolah : SDN Mulyorejo 1 Surabaya

Hari/Tanggal : Senin, 15 Desember 2025

No	Indikator	Pertanyaan	Jawaban
1.	kelancaran berpikir (<i>fluency</i>)	Menurut Ibu, berdasarkan hasil pemantauan dan laporan guru, apakah pembelajaran berbasis proyek (PJBL) pada materi bangun ruang 3D mampu mendorong peserta didik untuk menghasilkan ide yang beragam?	Mampu, karna Kemampuan ini akan berkembang secara optimal melalui latihan yang berkelanjutan, karena peserta didik perlu diberikan ruang dan kesempatan yang memadai untuk menuangkan ide- idenya sesuai dengan tingkat kemampuan yang dimiliki. Dengan pemberian bimbingan yang tepat dari guru, anak-anak dapat mengembangkan strategi yang lebih beragam dan kreatif dalam merancang proyek bangun ruang.
2.	keluwesan berpikir (<i>flexibility</i>)	Menurut Ibu, berdasarkan hasil evaluasi dan laporan guru, apakah penerapan pembelajaran berbasis proyek pada materi bangun ruang mampu mendorong peserta	penerapan pembelajaran berbasis proyek pada materi bangun ruang mampu mendorong peserta didik menggunakan beragam strategi dalam merancang proyek.

		didik menggunakan beragam strategi dalam merancang proyek?	Anak-anak menunjukkan variasi dalam perencanaan dan cara penyusunan bangun ruang sesuai dengan kreativitas masing-masing.
3.	Keaslian (<i>originality</i>)	Menurut ibu, apakah produk proyek bangun ruang yang dihasilkan peserta didik mencerminkan adanya ide-ide yang unik dan beragam antar kelompok?	iya, produk proyek bangun ruang yang dihasilkan peserta didik mencerminkan adanya ide-ide yang unik dan beragam antar kelompok. Setiap kelompok menunjukkan perbedaan dalam bentuk, desain, serta cara penyajian bangun ruang, sehingga terlihat adanya kreativitas dan orisinalitas dalam hasil proyek yang dibuat.
4.	keterincian (<i>elaboration</i>)	Menurut Ibu, bagaimana kemampuan siswa dalam mengembangkan ide proyek bangun ruang secara lebih rinci, misalnya dalam menjelaskan bentuk, menentukan ukuran, atau memberikan detail- detail pendukung lainnya?	Anak-anak telah menunjukkan kemampuan dalam mengerjakan proyek dengan baik, hasil yang diperoleh tergolong memuaskan, serta menunjukkan pemahaman yang baik terhadap materi yang sudah dipelajari.
5.	Pertanyaan mendasar serta penentuan proyek	Menurut ibu, bagaimana respons peserta didik ketika guru memberikan pertanyaan pemantik	Anak-anak menunjukkan respons yang sangat positif ketika guru memberikan pertanyaan pemantik dan

		dan menetapkan proyek pembuatan model bangun ruang 3D? Apakah peserta didik menunjukkan antusiasme, memahami arahan, serta mampu menyampaikan ide awal?	menetapkan proyek pembuatan model bangun ruang 3D. anak-anak terlihat antusias dan aktif mengikuti kegiatan pembelajaran, mampu memahami arahan yang diberikan dengan baik, serta dapat menyampaikan ide-ide awal yang relevan sebagai dasar dalam merancang proyek yang akan dikerjakan.
6.	Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek	Menurut Ibu, berdasarkan hasil evaluasi dan laporan guru, bagaimana kemampuan peserta didik dalam menyusun langkah-langkah pembuatan model bangun ruang serta menghasilkan ide atau strategi yang beragam saat berdiskusi dalam kelompok?	Ana-anak menunjukkan kemampuan yang cukup baik dalam menyusun langkah- langkah pembuatan model bangun ruang. Selain itu, peserta didik juga mampu menghasilkan ide dan strategi yang beragam saat berdiskusi dalam kelompok, yang terlihat dari adanya pembagian tugas, perbedaan cara perancangan, serta kesepakatan bersama dalam menyelesaikan proyek.
7.	Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek	Menurut Ibu, bagaimana kemampuan siswa dalam merencanakan jadwal pengerjaan proyek bangun ruang, termasuk mengatur waktu, menentukan urutan pekerjaan, dan	Anak-anak menunjukkan kemampuan yang baik dalam merencanakan serta melaksanakan jadwal proyek yang telah ditetapkan, dan juga mampu berkolaborasi secara efektif melalui kerja sama yang

		mengikuti tahapan secara runtut dan teratur?	harmonis antaranggota kelompok dalam menyelesaikan proyek.
8.	Penyelesaian proyek dengan difasilitasi dan monitoring guru	Menurut Ibu, bagaimana tingkat keaktifan dan kemandirian peserta didik dalam menyelesaikan proyek bangun ruang 3D dengan pendampingan guru, termasuk konsistensi kerja dan kemampuan memecahkan masalah?	Secara umum, anak-anak menunjukkan tingkat keaktifan dan kemandirian yang baik dalam menyelesaikan proyek bangun ruang 3D dengan pendampingan guru. Anak-anak juga mampu bekerja secara konsisten sesuai dengan arahan yang diberikan, serta berupaya mencari solusi ketika menghadapi kendala selama proses pengerjaan proyek.
9.	Penyusunan laporan dan hasil presentasi	Menurut Ibu, bagaimana kemampuan peserta didik dalam menyusun laporan hasil proyek dan mempresentasikannya, ditinjau dari kelengkapan isi, kejelasan penulisan, serta kemampuan menyampaikan penjelasan dengan bahasa dan gaya mereka sendiri?	anak-anak menunjukkan kemampuan yang cukup baik dalam menyusun laporan hasil proyek dan mempresentasikannya. Laporan yang dibuat sudah mencakup isi yang cukup lengkap dan disusun dengan bahasa yang jelas. Selain itu, anak-anak juga mampu menyampaikan hasil proyek dengan bahasa dan gaya mereka sendiri saat presentasi, sehingga penjelasan dapat dipahami dengan baik.

10.	Evaluasi proses dan hasil proyek	Menurut Ibu, bagaimana kemampuan peserta didik dalam melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil proyek bangun ruang, khususnya dalam mengidentifikasi kelebihan, kekurangan, serta aspek yang perlu diperbaiki?	anak-anak sudah mampu melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil proyek secara sederhana. Dan juga dapat mengidentifikasi kelebihan, kekurangan dari proyek yang dibuat, meskipun masih memerlukan bimbingan. Dengan ini anak akan terus dilatih semakin terampil dalam melakukan refleksi, perbaikan pada kegiatan pembelajaran selanjutnya.
-----	----------------------------------	---	---

Lampiran 6 : Hasil Wawancara Peserta Didik

INSTRUMEN WAWANCARA PESERTA DIDIK

Analisis Model PJBL Di Tinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif
Matematika pada Peserta Didik Sekolah Dasar

Nama: Arya Mahendra Dhermawan

Kelas: V

Hari/tanggal: Senin, 15 Desember 2025

No	Indikator	Pertanyaan	Jawaban
1.	kelancaran berpikir (<i>fluency</i>)	Saat mengerjakan proyek bangun ruang bersama kelompok, apakah kamu berani menyampaikan pendapat atau ide yang kamu miliki? Bisa diceritakan bagaimana caranya?	Saya berani menyampaikan pendapat saat berdiskusi dengan teman satu kelompok. Biasanya saya memberi ide tentang bentuk bangun ruang atau cara membuatnya. Kalau ada ide dari teman, saya juga ikut menanggapi dan menambahkan pendapat supaya hasil proyek kami jadi lebih baik.
2.	keluwesan berpikir (<i>flexibility</i>)	Jika cara yang kamu gunakan belum berhasil saat membuat proyek bangun ruang, apa yang kamu lakukan?	Jika cara pertama belum berhasil, saya mencoba cara lain bersama teman satu kelompok. Kami berdiskusi lagi dan mengganti langkah yang kurang tepat sampai menemukan cara yang lebih mudah dan cocok untuk menyelesaikan proyek.

3.	Keaslian (<i>originality</i>)	Apakah kamu pernah memiliki ide yang berbeda dari teman satu kelompok saat mengerjakan proyek bangun ruang?	Iya, saya pernah punya ide yang berbeda dari teman-teman. Ide itu berasal dari pikiran saya sendiri, misalnya saat menentukan bentuk atau hiasan bangun ruang. Teman-teman lalu membahas ide tersebut dan sebagian dipakai dalam proyek kelompok.
4.	keterincian (<i>elaboration</i>)	Bagaimana cara kamu menjelaskan langkah-langkah pembuatan proyek bangun ruang yang kelompokmu kerjakan?	Saya menjelaskan langkah-langkah membuat proyek secara urut, mulai dari menyiapkan alat dan bahan, membuat pola, menyusun bangun ruang, sampai hasil akhirnya. Saya juga menambahkan penjelasan supaya teman-teman lebih mudah memahami cara membuatnya.
5.	Pertanyaan mendasar serta penentuan proyek	Bagaimana perasaanmu ketika guru memberikan pertanyaan awal dan mengajak menentukan proyek bangun ruang yang akan dibuat?	Saya merasa senang dan tertarik karena guru memberi pertanyaan yang membuat saya berpikir. Saya jadi lebih paham tujuan proyek dan semangat ikut menentukan proyek bangun ruang bersama kelompok.
6.	Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek	Apakah kamu dan kelompokmu menyusun langkah-langkah sebelum membuat proyek? Bagaimana caranya?	Iya, kami menyusun langkah-langkah terlebih dahulu. Kami berdiskusi untuk menentukan urutan pekerjaan supaya proyek bisa selesai dengan baik. Setiap anggota kelompok juga tahu tugasnya masing-masing.

7.	Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek	Apakah kelompokmu membuat jadwal pengerjaan proyek? Apakah jadwal tersebut membantu?	Kelompok kami membuat jadwal pengerjaan proyek dari awal sampai selesai. Jadwal itu membantu kami supaya bekerja lebih teratur dan tidak terburu-buru saat menyelesaikan proyek
8.	Penyelesaian proyek dengan difasilitasi dan monitoring guru	Bagaimana bantuan guru selama kamu mengerjakan proyek bangun ruang?	Guru membantu dengan memberi arahan dan mendampingi kami saat mengerjakan proyek. Kalau kami mengalami kesulitan, guru menjelaskan sehingga kami bisa melanjutkan pekerjaan dengan lebih baik.
9.	Penyusunan laporan dan hasil presentasi	Bagaimana pengalamanmu saat menyusun laporan dan mempresentasikan hasil proyek di depan kelas?	Saya belajar menyusun laporan bersama kelompok sesuai dengan langkah kerja dan hasil proyek. Saat presentasi, saya merasa percaya diri menjelaskan hasil proyek dengan bahasa saya sendiri, walaupun awalnya sedikit gugup.
10.	Evaluasi proses dan hasil proyek	Setelah proyek selesai, apakah kamu menilai kembali hasil dan proses pengerjaan proyek? Apa yang kamu pelajari?	Saya dan kelompok menilai kembali hasil proyek yang sudah dibuat. Dengan begitu, kami bisa mengetahui kelebihan dan kekurangan proyek tersebut.

Lampiran 7: Hasil Dokumentasi Peserta Didik

Observasi Peserta Didik Saat Belajar Berkelompok



Lampiran 8 : Dokumentasi wawancara



Lampiran 9 : Letter Of Accepted (LOA)



LETTER OF ACCEPTANCE

Dear authors:
Hidayatun Nabila¹, Deni Adi Putra², Meirza Nanda Faradita³
Universitas Muhammadiyah Surabaya^{1,2,3}

We are pleased to inform you that your paper entitled:

"Analisis Model Project Based Learning (PjBL) Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kreatif
Matematika Pada Peserta Didik Sekolah Dasar"

has been reviewed to be published at
JPLED: Journal of Practice Learning and Educational Development
Volume: 6, Number: 4

Please wait for the next process to publish the paper and make the payments for publication fee
before the deadline, visit our website for more information.

Padang, June 03, 2026

JPLED: Journal of Practice Learning and Educational Development

Indonesia



R. Alim Harun Pamungkas
Editor in Chief

Published by GAES (Global Action and Education for Society)
Address: Jalan Selat Sunda IV/D4 Lesanpuro, Kedung Kandang, Malang, Indonesia
Address (Branch): Komplek Pondok Pinang D7 Lubuk Buaya, Koto Tangah, Padang, Indonesia
E-mail: jpled@gaes-edu.com



Lampiran 10 : Hasil Cek Plagiasi

Artikel Hidayatun Nabila

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.um-surabaya.ac.id Internet Source	2%
2	e-journal.unmas.ac.id Internet Source	1%
3	journal.unpas.ac.id Internet Source	1%
4	Wenti Tri Hapsari, Ryky Mandar Sary, Choirul Huda. "PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA MATERI LUAS BANGUN DATAR SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR", JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar, 2025 Publication	1%
5	jurnal.unpkediri.ac.id Internet Source	1%
6	media.neliti.com Internet Source	1%
7	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	1%
8	repository.uindatokarama.ac.id Internet Source	1%
9	Fachrum Fairus Nurlaila H, Hety Mustika Ani, Tiara Tiara. "ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK KELAS X SMKN 1	1%

Lampiran 11 : Pernyataan Bebas Plagiasi



UMSURA
Universitas Muhammadiyah Surabaya

**Biro
Perpustakaan**

<https://library.um-surabaya.ac.id>
081336590189
perpustakaan@um-surabaya.ac.id

SURAT KETERANGAN BUKTI BEBAS PLAGIASI

Naskah tugas akhir / skripsi / karya tulis / tesis*) yang diserahkan atas :

N a m a : Hidayatun Nabila
N I M : 20221115032
Fakultas/Prodi : Fakultas Pendidikan, Komunikasi dan Sains/(S1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Alamat : Pamekasan
Judul : Analisis Model Project Based Learning (PjBL) Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Pada Peserta Didik Sekolah Dasar

telah diserahkan dan memenuhi kriteria batas maksimal yang sudah ditentukan.

Petugas perpustakaan

Ardi Surya H. K.

Surabaya, 05 Juni 2026

Mahasiswa

Hidayatun Nabila



Mengetahui,
Kepala Perpustakaan

Dr. Ratno Abidin, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 12 : Endorsement Letter



UMSURA
Universitas Muhammadiyah Surabaya

**Pusat
Bahasa**

ENDORSEMENT LETTER

432/PB-UMS/EL/VI/2026

This letter is to certify that the abstract of the thesis below

Title : An Analysis of the Project-Based Learning (PjBL) Model in Terms of Creative Mathematical Thinking Skills Among Elementary School Students

Name : Hidayatun Nabila

Student ID Number : 20221115032

Department : Primary Teacher Education, Bachelor program, Faculty of Education, Communication, and Science, Muhammadiyah University of Surabaya, Indonesia

has been endorsed by Language Center of Muhammadiyah University of Surabaya for further approval by the examining committee of the faculty.

Surabaya, 23 June 2026

Chairperson,

Jepri Ali Saiful, Ph.D.

Lampiran 13 : Modul Ajar

INFORMASI UMUM	
A. Identitas	
Penyusun	: Julistri Lestari
Instansi	: SDN Mulyorejo 1/237
Tahun Penyusunan	2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: C/V
Semester	: I (Ganjil)
BAB 1	: Bangun Ruang
Alokasi Waktu	: 3 JP X 35
B. Capaian Pembelajaran	
• Peserta didik dapat mengenal berbagai macam bangun ruang • Peserta didik dapat memahami jaring-jaring, volume dan sifatnya	
C. Profil Pelajar Pancasila	
• Gotong – Royong • Bernalar kritis • Kreatif	
D. Sarana dan Prasarana	
• Computer / Laptop • LCD proyektor • Speaker • Alat tulis • Buku tulis • Lampiran Kerja Peserta Didik • Ppt materi Bangun Ruang	
E. Target Peserta Didik	
• Peserta didik adalah kelas V(A) yang berjumlah 25 siswa	
F. Model dan Metode Pembelajaran	
• Model pembelajaran: Project Based Learning (PjBL) • Media pembelajaran: power point, video ice breaking • Metode pembelajaran: Ceramah, Tanya Jawab, Penugasan kelompok, presentasi, Diskusi Kelompok	

KOMPONEN INTI	
A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran	
- Melalui pengamatan gambar dan model bangun ruang, peserta didik dapat menguraikan macam- macam bangun ruang beserta jaring-jaring, volume, dan sifatnya dengan menggunakan media yang disediakan dengan baik dan benar. - Melalui diskusi dan lembar kerja kelompok, peserta didik dapat membedakan bangun ruang berdasarkan jaring-jaring, volume, dan sifatnya dengan menggunakan hasil pengamatan dengan tepat.	
B. Pemahaman Bermakna	
- Meningkatkan pemahaman peserta didik untuk dapat mengenal berbagai macam bangun ruang beserta jaring-jaring, volume, dan sifat-sifatnya. - Meningkatkan kemampuan peserta didik untuk dapat membedakan bangun ruang berdasarkan jaring-jaring, volume, dan sifat-sifatnya	
C. Pertanyaan Pemantik	
Menurut kalian, benda apa saja di kelas yang bentuknya seperti bangun ruang?	
D. Kegiatan Pembelajaran	
❖ Kegiatan Pembelajaran - Guru menyapa peserta didik dengan senyuman dan salam - Sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung guru mengajak peserta didik untuk berdoa Bersama - Guru mengecek kesiapan diri peserta didik dengan mengisi lembar kehadiran - Guru memotivasi peserta didik dengan memberikan ice breaking untuk menambah semangat siswa dengan bernyanyi “tangan kanan tangan kiri ” (linkvideo: https://youtu.be/XgCel7oYMjQ?si=zyI5lrsgC0V9 4wAn)	

3. Guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan pemantik terkait materi pembelajaran. “Menurut kalian, benda apa saja di kelas yang bentuknya seperti bangun ruang?”

4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

5. **Kegiatan**

Inti

Langkah 1

- a. Orientasi terhadap masalah
 - Peserta didik mendengarkan guru menjelaskan materi melalui power point tentang macam-macam bangun ruang
 - Guru mengajak peserta didik untuk mengenal bangun ruang dan membedakan berbagai jenis bangun ruang berdasarkan bentuk dan sifatnya dengan menggunakan media konkret yang ada di dalam kelas
 - Peserta didik memperhatikan media pembelajaran berupa video tutorial cara membuat bermacam-macam bentuk bangun ruang dari bahan-bahan yang sederhana
 - Guru menampilkan video cara membuat (3D shapes) link: https://youtu.be/kxhsZTPDd_Y?si=yWqhrY-EJLzGXMeG

Langkah 2

6. Mengorganisasikan siswa untuk belajar
 - a. Peserta didik di bagi menjadi 5 kelompok (masing- masing kelompok terdiri dari 5 orang).
 - b. Guru mengarahkan peserta didik untuk mempersiapkan bahan-bahan yang akan di gunakan.
 - c. Guru membagikan tugas kepada setiap kelompok yaitu setiap kelompok membuat 1 bentuk bangun ruang yang berbeda-beda

Langkah 3

7. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
 - a. Setiap kelompok bekerja sama untuk membuat bentuk bangun ruang, sesuai tugas yang telah di tentukan oleh guru
 - b. Peserta didik menyampaikan ide pemahaman yang akan di buat kepada teman satu kelompok
 - c. Setiap kelompok mampu menyelesaikan proses pembuatan karya dalam waktu yang telah ditentukan
 - d. Guru melakukan bimbingan pada kelompok yang kesulitan dalam menyelesaikan tugas

Langkah 4 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil kerja kelompok a. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya b. Peserta didik menjelaskan secara singkat dari bentuk, volume dan sifatnya. c. Kelompok lain mendengarkan dan menanggapi hasil presentasi kelompok d. Setelah menyajikan hasil kerja kelompok, siswa diberikan apresiasi oleh guru (berupa tepuk tangan). Langkah 5 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah a. Guru memberi umpan balik terhadap peserta didik yang sudah melakukan presentasi. b. Peserta didik menyampaikan pengalaman selama proses membuat bangun ruang c. Guru melakukan penilaian terhadap proses dan hasil karya peserta didik pada setiap kelompok. ❖ Kegiatan Penutup a. Peserta didik di berikan kesimpulan oleh guru terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. b. Guru dan peserta didik melakukan refleksi mengenai materi pembelajaran c. Peserta didik dan guru menutup kegiatan pembelajaran dengan doa bersama dan salam.
E. Assesmen/Penilaian • Kognitif: tes tulis • Afektif: instrument penilaian sikap, rubrik penilaian sikap • Psikomotorik: performa (presentasi)
F. Kegiatan Pengayaan dan Remedial • Pengayaan : peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran berupa pengayaan. • Remedial: diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi pembelajaran.

G. Daftar Pustaka

<https://youtu.be/XgCel7oYMjQ?si=zyI5lrsgC0V94wAn>
Matematika_BG_KLS_V.pdf<https://share.google/KRXzIASjUW3XbwbgE>

Surabaya, 10 Desember 2025

Mengetahui,

Kepala Sekolah,

Guru Kelas V,

Rukiyah, S.Pd., M.Pd.

Julistri Lestari, S.Pd.

BIODATA PENELITI



Hidayatun Nabila lahir di Pamekasan pada tanggal 24 September 2003. Anak pertama dari Bapak Ahmad Maulana dan Ibu Daniyah dan juga merupakan kakak kandung dari Miftah Alya Rohmania. Penulis artikel ini bertempat tinggal di Dsn. Palalang Des. Palalang Kec. Pakong Kab.

Pamekasan. Penulis sebelumnya telah menyelesaikan pendidikan di PAUD dan TK Al-Quraisyiah, SD di SDN Palalang I Pamekasan lulus pada tahun 2016, MTS di MTS Al-Ula I Blumbungan lulus pada tahun 2019, MA di MA Al-Islamiyah I Blumbungan lulus pada tahun 2022, selama menjadi mahasiswa penulis juga mengikuti salah satu organisasi yaitu Himpunan Mahasiswa Guru Sekolah Dasar (HIMA PGSD) Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains.