

**PERAN GURU DALAM MENGEMBANGKAN KETRAMPILAN
COLLABORATION PESERTA DIDIK MELALUI PROJEK PENGUATAN PROFIL
PELAJAR PANCASILA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS I
MI TARBIYATUL ATHFAL PATI TAHUN AJAR 2026/2027**

Zulfan Abdul Manaf¹, Faila Sufa²

PGMI Sekolah Tinggi Agama Islam Pati

¹ jupengofficial@gmail.com, ²failasufastaip90@gmail.com.

ABSTRACT

This study examines the role of teachers in developing students' collaboration skills through the Pancasila Student Profile Strengthening Project (P5) in first-grade mathematics instruction at MI Tarbiyatul Athfal Pati during the 2026/2027 academic year. This study aims to examine how teachers facilitate collaboration skills and to identify the factors that support and hinder their implementation. This study employs a qualitative descriptive approach with a field research design. Data sources include primary data from the school principal, teachers, and students, as well as secondary data from relevant documents. Data collection techniques involved observation, interviews, and documentation, while data analysis utilized data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The research results indicate that the role of teachers in developing collaboration skills through P5 activities is carried out in three stages: planning, implementation, and evaluation. During the planning stage, teachers develop instructional modules based on the Madrasah Operational Curriculum and design project activities that encourage student interaction and cooperation. During the evaluation phase, teachers assess the process and outcomes of group work, including participation, communication, and collaboration skills. Supporting factors include teacher professionalism and creativity, the role of the school principal in learning evaluation, and student enthusiasm and active participation. Hindering factors include limited facilities and infrastructure, as well as low student self-confidence.

Keywords: teacher role, collaboration skills, P5, mathematics learning, elementary education

ABSTRAK

Penelitian ini membahas peran guru dalam mengembangkan keterampilan kolaborasi peserta didik melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) pada pembelajaran Matematika kelas I di MI Tarbiyatul Athfal Pati tahun ajaran 2026/2027. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana guru memfasilitasi keterampilan kolaborasi serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaannya. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan jenis penelitian lapangan. Sumber data meliputi data primer dari kepala madrasah, guru, dan peserta didik, serta data sekunder dari dokumen terkait. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran guru dalam mengembangkan keterampilan kolaborasi melalui kegiatan P5 dilaksanakan dalam

tiga tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, guru menyusun modul ajar berdasarkan Kurikulum Operasional Madrasah dan merancang kegiatan proyek yang mendorong interaksi serta kerja sama peserta didik. Pada tahap pelaksanaan, guru mengorganisasi pembelajaran berbasis proyek dengan membentuk kelompok, memberikan tugas kolaboratif, serta membimbing peserta didik dalam berdiskusi, berbagi peran, dan menyelesaikan masalah bersama. Pada tahap evaluasi, guru menilai proses dan hasil kerja kelompok, termasuk aspek partisipasi, komunikasi, dan kemampuan bekerja sama. Faktor pendukung meliputi profesionalisasi dan kreativitas guru, Peran Kepala Madrasah dalam Evaluasi Pembelajaran, Antusiasme dan Partisipasi Aktif Peserta Didik. Adapun faktor penghambat meliputi keterbatasan sarana dan prasarana, rendahnya kepercayaan diri peserta didik.

Kata kunci: peran guru, keterampilan kolaborasi, P5, pembelajaran matematika, pendidikan dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar memiliki peran yang sangat strategis dalam membentuk karakter serta mengembangkan kompetensi dasar peserta didik sebagai bekal dalam menghadapi tantangan dan dinamika perkembangan abad ke-21. Pada era ini, keberhasilan pendidikan tidak lagi hanya diukur dari pencapaian aspek kognitif semata, tetapi juga mencakup penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi serta keterampilan sosial yang esensial, seperti kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis, dan berkreasi. Kolaborasi menjadi salah satu kompetensi kunci yang perlu ditanamkan sejak usia dini, karena berkaitan dengan kemampuan individu untuk bekerja sama secara

efektif dalam tim melalui interaksi yang dilandasi sikap saling menghargai, tanggung jawab, serta kontribusi aktif dalam mencapai tujuan bersama. (Anita, 2016)

Pada jenjang Madrasah Ibtidaiyah (MI), khususnya pada kelas I, peserta didik berada pada tahap perkembangan operasional konkret sebagaimana dikemukakan dalam teori perkembangan kognitif Piaget. Pada tahap ini, peserta didik cenderung lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman langsung, aktivitas konkret, serta interaksi sosial dengan lingkungan sekitarnya, termasuk teman sebaya. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran kolaboratif menjadi sangat relevan, karena tidak hanya membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran secara

lebih bermakna, tetapi juga melatih mereka untuk bekerja sama, berbagi peran, serta mengembangkan sikap empati dan tanggung jawab sosial sejak dini. (Piaget, 2016)

Namun demikian, berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan di MI Tarbiyatul Athfal Pati pada tahun ajaran 2026/2027, keterampilan kolaborasi peserta didik kelas I dalam pembelajaran Matematika masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan oleh kecenderungan peserta didik yang lebih memilih bekerja secara individu, kurangnya interaksi dalam kegiatan kelompok, serta belum optimalnya pembagian peran dalam menyelesaikan tugas bersama. Data observasi menunjukkan bahwa sekitar 30% peserta didik belum aktif dalam berbagi tanggung jawab dalam kegiatan kelompok, yang mengindikasikan bahwa keterampilan kolaboratif belum berkembang secara optimal.

Sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka, penguatan karakter dan kompetensi abad ke-21 diwujudkan melalui Profil Pelajar Pancasila, khususnya pada dimensi gotong royong yang menekankan

pentingnya kemampuan kolaborasi. Salah satu upaya konkret dalam mewujudkan hal tersebut adalah melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), yang dirancang sebagai model pembelajaran berbasis proyek yang kontekstual, relevan, dan bermakna. (Pendidikan, 2017) Melalui P5, guru memiliki peluang untuk mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila ke dalam berbagai mata pelajaran, termasuk Matematika. Meskipun selama ini pembelajaran Matematika cenderung bersifat individualistik dan berfokus pada kemampuan berhitung, pendekatan berbasis proyek memberikan ruang bagi peserta didik untuk terlibat dalam diskusi kelompok, pemecahan masalah secara kolaboratif, serta kegiatan yang menuntut kerja sama. (Johnson, 2022)

Peran guru menjadi faktor yang sangat menentukan dalam keberhasilan pengembangan keterampilan kolaborasi peserta didik. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai perancang pembelajaran, fasilitator kegiatan proyek, pembimbing dalam proses

kerja kelompok, serta evaluator terhadap proses dan hasil pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan kemampuan guru dalam merancang dan mengelola pembelajaran berbasis proyek yang sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas I, sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan bermakna. (Mulyasa, 2016)

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna mengkaji secara lebih mendalam mengenai peran guru dalam mengembangkan keterampilan kolaborasi peserta didik melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) pada pembelajaran Matematika kelas I di MI Tarbiyatul Athfal Pati tahun ajaran 2026/2027. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik secara teoretis maupun praktis dalam pengembangan pembelajaran Matematika yang tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga mendukung pembentukan karakter serta keterampilan sosial peserta didik sejak usia dini.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman secara mendalam mengenai fenomena yang diteliti dalam konteks alami. (Moleong, 2022) Penelitian dilaksanakan di MI Tarbiyatul Athfal Pati pada Tahun Ajaran 2026/2027.

Subjek dalam penelitian ini meliputi empat orang peserta didik kelas I, guru Matematika kelas I, serta kepala madrasah sebagai informan kunci yang memiliki keterkaitan langsung dengan proses pembelajaran dan implementasi kegiatan yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara mendalam untuk menggali informasi secara komprehensif, observasi untuk mengamati secara langsung aktivitas pembelajaran, serta dokumentasi sebagai data pendukung yang relevan dengan fokus penelitian.

Selanjutnya, teknik analisis data dalam penelitian ini mengacu pada model Miles dan Huberman yang dilakukan secara interaktif dan berkelanjutan, meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data untuk

menyederhanakan dan memfokuskan informasi, penyajian data dalam bentuk yang sistematis agar mudah dipahami, serta penarikan kesimpulan sebagai tahap akhir dalam menemukan makna dari data yang telah dianalisis. Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, baik triangulasi sumber maupun teknik, sehingga data yang diperoleh memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Peran Guru dalam Mengembangkan Keterampilan *Collaboration* Peserta Didik melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila pada Mata Pelajaran Matematika Kelas I MI Tarbiyatul Athfal Klakahkasihan

Peran guru dalam mengembangkan keterampilan *collaboration* peserta didik melalui implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) pada mata pelajaran Matematika di kelas I MI Tarbiyatul Athfal Klakahkasihan dilaksanakan melalui beberapa tahapan utama, yaitu tahap

perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi pembelajaran. Ketiga tahapan tersebut merupakan satu kesatuan proses yang saling berkaitan dalam mendukung keberhasilan pembelajaran berbasis proyek. Adapun uraian masing-masing tahapan dijelaskan sebagai berikut.

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan langkah awal yang dilakukan oleh guru sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas, khususnya dalam pembelajaran Matematika yang diintegrasikan dengan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) sebagai upaya mengembangkan keterampilan *collaboration* peserta didik. Pada tahap ini, guru menyusun rancangan pembelajaran secara sistematis yang mengacu pada Kurikulum Merdeka serta karakteristik peserta didik kelas I.

Dalam pembelajaran Matematika yang terintegrasi dengan P5, kegiatan pembelajaran dirancang menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) yang menekankan keterlibatan aktif

peserta didik dalam kelompok. Melalui kegiatan tersebut, peserta didik dilatih untuk bekerja sama, berdiskusi, saling membantu, serta mengemukakan ide dalam menyelesaikan permasalahan sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan saintifik, integrasi TPACK, serta penguatan keterampilan abad ke-21 (4C), dengan penekanan pada aspek *collaboration*. Metode pembelajaran yang diterapkan antara lain diskusi kelompok, praktik langsung, penugasan proyek, serta presentasi hasil kerja kelompok. Dengan penerapan metode tersebut, peserta didik tidak hanya memahami konsep Matematika, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan bekerja sama secara efektif.

Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam mengimplementasikan P5 pada mata pelajaran Matematika di kelas I MI Tarbiyatul Athfal Pati telah disusun secara sistematis dan mampu mendukung

pengembangan keterampilan *collaboration* peserta didik. Hal ini terlihat dari adanya kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada kerja kelompok, diskusi, serta penyelesaian proyek secara kolaboratif. Dengan demikian, perencanaan pembelajaran yang dilakukan telah sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka, yaitu berpusat pada peserta didik, bersifat kontekstual, serta berorientasi pada pengembangan kompetensi dan karakter.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, guru Matematika kelas I MI Tarbiyatul Athfal Pati melaksanakan pembelajaran dengan mengacu pada modul ajar yang telah dirancang pada tahap perencanaan. Proses pembelajaran berlangsung melalui tiga tahapan utama, yaitu kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Pada tahap pendahuluan, guru memberikan pengantar materi serta mengaitkannya dengan kegiatan P5, khususnya dalam pengembangan keterampilan kolaborasi peserta didik.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru menerapkan

pendekatan pembelajaran kolaboratif yang terintegrasi dengan kegiatan proyek P5. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi secara langsung, bertukar ide, serta menyelesaikan tugas secara bersama dalam kelompok. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai subjek yang terlibat dalam proses konstruksi pengetahuan.

Adapun faktor pendukung dalam pelaksanaan pembelajaran ini meliputi ketersediaan modul ajar yang terstruktur, dukungan dari pihak madrasah, serta tingginya antusiasme peserta didik dalam mengikuti kegiatan proyek. Selain itu, kegiatan pembelajaran yang dirancang secara kontekstual dan menarik turut mempermudah peserta didik dalam memahami materi sekaligus mengembangkan keterampilan kolaborasi. Dengan demikian, pelaksanaan pembelajaran Matematika di MI Tarbiyatul Athfal dilakukan melalui kegiatan berbasis proyek yang menekankan kerja kelompok,

diskusi, dan penyelesaian masalah secara bersama. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran kolaboratif yang menyatakan bahwa interaksi antar peserta didik dalam kelompok dapat meningkatkan pemahaman konsep serta keterampilan sosial, khususnya dalam aspek *collaboration* sebagai bagian dari Profil Pelajar Pancasila.

c. Tahap Evaluasi Pembelajaran

Pada tahap evaluasi pembelajaran, hasil wawancara dengan Kepala Madrasah dan Guru Matematika menunjukkan bahwa peran guru dalam mengembangkan keterampilan *collaboration* peserta didik melalui P5 memberikan dampak positif terhadap proses maupun hasil belajar peserta didik. Kepala Madrasah menilai bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan kemampuan kerja sama, tanggung jawab, serta interaksi sosial peserta didik selama kegiatan berlangsung. Sementara itu, Guru Matematika menjelaskan bahwa evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat keterampilan kolaborasi peserta didik melalui pengamatan

selama proses kerja kelompok, partisipasi dalam diskusi, serta hasil proyek yang diselesaikan secara bersama.

Meskipun demikian, dalam pelaksanaan evaluasi masih ditemukan beberapa kendala, antara lain adanya perbedaan kemampuan peserta didik dalam bekerja sama, keterbatasan waktu pembelajaran, serta belum optimalnya pembiasaan kerja kelompok pada sebagian peserta didik. Kondisi tersebut menjadi tantangan tersendiri dalam mengoptimalkan penilaian keterampilan kolaborasi secara menyeluruh.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa evaluasi pembelajaran dalam mengembangkan keterampilan *collaboration* melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila pada mata pelajaran Matematika kelas I MI Tarbiyatul Athfal Pati Tahun Ajaran 2026/2027 telah dilaksanakan sesuai dengan prinsip penilaian autentik. Namun, masih diperlukan upaya peningkatan, khususnya dalam pengelolaan waktu, penguatan pembinaan kerja sama peserta

didik, serta dukungan lingkungan belajar yang kondusif agar pelaksanaan evaluasi dapat berjalan secara lebih optimal dan berkelanjutan.

2. Faktor Pendukung Peran Guru dalam Mengembangkan Keterampilan *Collaboration* Peserta Didik melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila pada Mata Pelajaran Matematika Kelas I MI Tarbiyatul Athfal Klakahkasihan

Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran Matematika melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dalam mengembangkan keterampilan *collaboration* peserta didik kelas I MI Tarbiyatul Athfal Pati Tahun Ajaran 2026/2027 tidak terlepas dari adanya berbagai faktor pendukung yang saling berkontribusi. Faktor-faktor tersebut berperan penting dalam menunjang efektivitas peran guru dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis kolaboratif. Adapun faktor pendukung tersebut diuraikan sebagai berikut.

a. Guru Matematika yang Profesional dan Inovatif

Guru yang mengampu mata pelajaran Matematika di kelas I MI Tarbiyatul Athfal Pati dapat dikategorikan sebagai guru yang profesional. Hal ini tercermin dari penguasaan kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional yang dimiliki oleh guru. Profesionalisme tersebut terlihat dari kemampuan guru dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas rendah, serta dalam mengintegrasikan pembelajaran berbasis proyek melalui P5 yang berorientasi pada pengembangan keterampilan *collaboration*. Selain itu, guru juga menunjukkan sikap inovatif dalam memilih strategi, metode, dan media pembelajaran yang menarik, sehingga mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan partisipatif. Dengan demikian, profesionalisme dan inovasi guru menjadi faktor utama dalam mendukung keberhasilan pengembangan keterampilan kolaborasi peserta didik.

b. Peran Kepala Madrasah dalam Evaluasi Pembelajaran

Kepala Madrasah MI Tarbiyatul Athfal Pati memiliki kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui perencanaan program, supervisi akademik, serta evaluasi pembelajaran secara berkala. Kegiatan evaluasi dilakukan secara rutin, misalnya setiap satu bulan sekali, yang melibatkan kepala madrasah bersama wakil kepala bidang kurikulum. (Hanafi, 2018) Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memantau pelaksanaan pembelajaran, termasuk implementasi P5, memberikan arahan kepada guru, serta mengidentifikasi dan mencari solusi atas berbagai kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Selain itu, kegiatan evaluasi juga berfungsi sebagai sarana refleksi bagi guru untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam mengembangkan keterampilan kolaborasi peserta didik melalui pendekatan pembelajaran berbasis proyek. Dengan adanya dukungan manajerial dari kepala madrasah,

pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan lebih terarah dan optimal.

c. **Antusiasme dan Partisipasi Aktif Peserta Didik**

Antusiasme peserta didik menjadi salah satu faktor penting yang mendukung keberhasilan pengembangan keterampilan *collaboration* melalui P5 dalam pembelajaran Matematika. Tingginya minat dan semangat belajar peserta didik tidak terlepas dari peran guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menarik, misalnya melalui penggunaan permainan edukatif, media visual, serta kegiatan proyek yang kontekstual dan dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Selain itu, peserta didik menunjukkan partisipasi aktif ketika diberikan kesempatan untuk terlibat secara langsung dalam kegiatan kelompok, seperti berdiskusi, berbagi ide, serta bekerja sama dalam menyelesaikan tugas proyek. Penggunaan metode pembelajaran yang variatif dan interaktif juga mampu meningkatkan fokus belajar peserta didik serta mengurangi kejenuhan selama

proses pembelajaran berlangsung. Keterlibatan aktif dalam kegiatan P5 membuat peserta didik merasa memiliki peran dalam kelompoknya, sehingga dapat meningkatkan rasa percaya diri, tanggung jawab, serta motivasi untuk berpartisipasi secara optimal dalam kegiatan kolaboratif.

Dengan demikian, antusiasme dan keterlibatan aktif peserta didik menjadi faktor pendukung yang signifikan dalam menunjang keberhasilan peran guru dalam mengembangkan keterampilan *collaboration* melalui pembelajaran berbasis proyek.

3. Faktor Penghambat Peran Guru dalam Mengembangkan Keterampilan *Collaboration* Peserta Didik melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila pada Mata Pelajaran Matematika Kelas I MI Tarbiyatul Athfal

Selain adanya faktor pendukung dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) untuk mengembangkan keterampilan *collaboration* peserta didik, terdapat pula berbagai kendala

yang menjadi faktor penghambat dalam pelaksanaannya. Faktor-faktor ini perlu mendapatkan perhatian secara serius agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara lebih efektif dan optimal. Adapun faktor-faktor penghambat tersebut diuraikan sebagai berikut.

a. Keterbatasan Sarana dan Prasarana Pembelajaran

Ketersediaan sarana dan prasarana merupakan salah satu komponen penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran, khususnya pembelajaran berbasis proyek yang menuntut adanya aktivitas kolaboratif peserta didik. Namun demikian, di MI Tarbiyatul Athfal Pati, ketersediaan sarana pendukung pembelajaran masih tergolong terbatas, sehingga menjadi salah satu kendala dalam pelaksanaan pembelajaran kolaboratif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala madrasah, diketahui bahwa keterbatasan tersebut meliputi jumlah media pembelajaran, alat peraga, serta fasilitas ruang yang belum sepenuhnya memadai untuk

mendukung kegiatan belajar berbasis kelompok. Kondisi ini berdampak pada kurang optimalnya pelaksanaan kegiatan proyek yang membutuhkan ruang gerak, interaksi, serta penggunaan media yang variatif. Selain itu, tidak semua peserta didik memiliki kesiapan yang sama dalam mengikuti pembelajaran berbasis proyek, baik dari segi pengalaman bekerja sama maupun ketersediaan alat pendukung belajar. Hal ini turut memengaruhi efektivitas pelaksanaan pembelajaran kolaboratif di kelas.

b. Rendahnya Kepercayaan Diri Peserta Didik

Faktor penghambat lainnya dalam mengembangkan keterampilan *collaboration* peserta didik adalah rendahnya tingkat kepercayaan diri pada sebagian peserta didik. Kurangnya rasa percaya diri ini terlihat dari sikap peserta didik yang cenderung pasif dalam kegiatan kelompok, enggan mengemukakan pendapat, serta kurang berani berpartisipasi aktif dalam diskusi maupun penyelesaian tugas proyek.

Selain dipengaruhi oleh faktor internal, seperti karakter dan

kemampuan individu, hambatan ini juga berkaitan dengan faktor eksternal, seperti lingkungan belajar yang belum sepenuhnya mendukung serta keterbatasan pengalaman peserta didik dalam bekerja sama. Pada jenjang kelas I, kondisi ini merupakan hal yang wajar mengingat peserta didik masih dalam tahap awal perkembangan sosial. Namun demikian, apabila tidak ditangani secara tepat, hal ini dapat menghambat proses pengembangan keterampilan kolaborasi secara optimal.

Dengan demikian, faktor penghambat dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek melalui P5 tidak hanya bersumber dari aspek sarana dan prasarana, tetapi juga dari kondisi psikologis dan kesiapan peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang lebih terarah dalam mengatasi kendala tersebut, baik melalui penyediaan fasilitas yang memadai maupun melalui strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan kepercayaan diri dan partisipasi aktif peserta didik.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa peran guru dalam mengembangkan keterampilan *collaboration* peserta didik melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) pada pembelajaran Matematika kelas I dilaksanakan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang sistematis. Guru berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran berbasis proyek yang mendorong kerja kelompok, diskusi, serta penyelesaian tugas secara bersama, sehingga mampu meningkatkan interaksi dan tanggung jawab peserta didik. Keberhasilan pengembangan keterampilan kolaborasi didukung oleh profesionalisme guru, dukungan kepala madrasah, serta partisipasi aktif peserta didik. Namun, pelaksanaannya masih menghadapi kendala berupa keterbatasan sarana dan prasarana, rendahnya kepercayaan diri sebagian peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan optimalisasi fasilitas pembelajaran dan strategi yang lebih variatif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran kolaboratif.

DAFTAR PUSTAKA

- David W. Johnson & Roger T. Johnson. (2022). *Cooperation and the use of technology*. Minneapolis: Interaction Book Company.
- Hanafi, H., Adu, L., & Muzakkir. (2018). *Profesionalisme guru dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran di sekolah*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2017). *Panduan proyek penguatan profil pelajar Pancasila*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Lie, A. (2016). *Cooperative learning: Mempraktikkan cooperative learning di ruang-ruang kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Moleong, L. J. (2022). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2018). *Menjadi guru profesional: Menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Piaget, J. (2016). *The psychology of the child*. New York, NY: Basic Books.