

## REFLEKSI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA OLEH GURU SMP NEGERI 40 SAMARINDA (KAJIAN STUDI KASUS)

Marhamah<sup>1</sup>, Kurniawan<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mulawarman  
Jl. Muara Pahu, Kel. Gunung Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kalimantan Timur, Indonesia  
Email: marhamah0222@gmail.com<sup>1</sup>, [kurniawan@fkip.unmul.ac.id](mailto:kurniawan@fkip.unmul.ac.id)<sup>2\*</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengungkap proses refleksi sebelum pembelajaran (*reflection for action*) yang dilakukan guru matematika dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis studi kasus. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 40 Samarinda pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 dengan subjek dua orang guru matematika yang memiliki pengalaman mengajar lebih dari sepuluh tahun dan telah bersertifikat pendidik. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan analisis dokumen. Analisis data dilakukan mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, dengan bantuan perangkat lunak ATLAS.ti 9. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi teknik dengan membandingkan hasil wawancara dan dokumen pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses *reflection for action* meliputi analisis kondisi siswa, penyesuaian perangkat ajar, pemilihan strategi pembelajaran, antisipasi kendala, dan penyiapan alternatif solusi. Proses ini dilakukan secara sistematis dengan mempertimbangkan pengalaman mengajar sebelumnya, sehingga pembelajaran menjadi lebih adaptif dan kontekstual sesuai kebutuhan siswa. Temuan ini menegaskan bahwa *reflection for action* berperan penting dalam meningkatkan kualitas perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika serta memiliki potensi untuk diterapkan pada berbagai jenjang pendidikan dan mata pelajaran lainnya.

**Kata Kunci:** *Reflection for action*, refleksi guru, pembelajaran Matematika.

### ABSTRACT

This study aims to reveal the process of reflection before instruction (*reflection for action*) carried out by mathematics teachers in planning classroom learning. The research employed a qualitative approach with a case study design. It was conducted at SMP Negeri 40 Samarinda during the even semester of the 2024/2025 academic year, involving two mathematics teachers with more than ten years of teaching experience and certified as professional educators. Data were collected through in-depth interviews and document analysis. Data analysis included data reduction, data display, and conclusion drawing, supported by the ATLAS.ti 9 software. The validity of the data was ensured through methodological triangulation by comparing the results of interviews with instructional documents. The findings indicate that the reflection for action process encompasses analyzing students' conditions, adjusting instructional materials, selecting teaching strategies, anticipating potential challenges, and preparing alternative solutions. This process was carried out systematically, taking into account prior teaching experiences, thereby making learning more adaptive and contextual to students' needs. These findings affirm that reflection for action plays a crucial role in enhancing the quality of mathematics lesson planning and implementation, and it has the potential to be applied across different educational levels and subject areas.

**Keywords:** Reflection for action, teacher reflection, mathematics teaching.

## PENDAHULUAN

Kurikulum berfungsi sebagai pedoman utama dalam penyelenggaraan pendidikan, mengatur tujuan, isi, dan metode pembelajaran agar tujuan pendidikan dapat tercapai (Sukariyadi, 2022). Namun, keberhasilan penerapan kurikulum tidak hanya bergantung pada dokumen tertulis, melainkan juga pada kemampuan guru untuk mengelola proses pembelajaran secara efektif. Guru harus mampu menafsirkan dan menerjemahkan kurikulum ke dalam praktik pembelajaran yang kontekstual, adaptif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik.

Pembelajaran sendiri merupakan proses interaktif yang melibatkan pendidik, peserta didik, dan berbagai sumber belajar untuk mencapai perubahan kompetensi yang diharapkan (Barutu dkk., 2024). Proses ini mencakup perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dilakukan secara sistematis agar tujuan pembelajaran tercapai dengan efektif. Setiyadi & Muttaqin (2024) menekankan bahwa pembelajaran yang efektif harus mempertimbangkan nilai sosial dan budaya, sementara Yulianti (2024) menambahkan dimensi teknologi sebagai faktor penting dalam memperluas akses belajar. Pitasari (2024) menyoroti pentingnya media yang konkret untuk menjembatani konsep abstrak, khususnya pada pembelajaran matematika yang sering

dianggap sulit. Penelitian Panduwena & Kurniawan (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital yang dirancang berdasarkan kebutuhan siswa mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam belajar. Selanjutnya, Puspitasari & Kurniawan (2024) juga menyampaikan bahwa penggunaan alat peraga visual dalam pengajaran matematika mampu meningkatkan minat belajar siswa, khususnya ketika materi disajikan dengan pendekatan yang menarik dan informatif. Dengan demikian, pembelajaran yang berkualitas memerlukan integrasi aspek sosial, teknologi, dan pedagogis yang saling melengkapi.

Prinsip pembelajaran yang efektif mencakup keterlibatan aktif siswa, relevansi materi dengan kehidupan nyata, dan penggunaan metode serta media yang adaptif (Qurohman dkk., 2024). Safitri & Rigianti (2023) menekankan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) sebagai strategi yang mendorong siswa memahami konsep melalui konteks sehari-hari. Setiyadi dkk. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan media sederhana dapat meningkatkan keterlibatan siswa, sementara Setiyadi dkk. (2022) memperkenalkan bahan ajar bernuansa etnomatematika untuk mengaitkan pembelajaran dengan budaya lokal. Pendekatan ini relevan untuk menciptakan

pengalaman belajar yang bermakna, terutama dalam mata pelajaran matematika.

Namun, pembelajaran matematika memiliki tantangan tersendiri. Matematika sering dianggap sulit dan abstrak, sehingga memengaruhi motivasi belajar siswa. Fajriati & Murtiyasa (2023) mengungkapkan bahwa rendahnya literasi matematika tidak selalu dapat diatasi hanya dengan penggunaan media interaktif, karena diperlukan strategi pengajaran yang efektif. Yulianti (2024) menambahkan bahwa teknologi yang tidak terintegrasi secara tepat dapat menghambat pemahaman konseptual siswa. Model pembelajaran inovatif seperti *Team Games Tournament* terbukti meningkatkan motivasi belajar (Sodiq & Trisniawati, 2020), namun tetap memerlukan keterampilan manajerial kelas yang baik. Penelitian Kurniawan & Fendiyanto (2025) menemukan bahwa pembelajaran berbasis proyek (PjBL) tidak hanya memperdalam pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga meningkatkan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis mereka.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, guru memerlukan perencanaan yang matang sebelum memasuki kelas. Perencanaan yang efektif melibatkan analisis tujuan pembelajaran, pemilihan metode yang sesuai, antisipasi hambatan, serta penentuan strategi alternatif. Proses ini tidak dapat dilakukan secara spontan,

melainkan memerlukan pengamatan, evaluasi, dan pertimbangan yang mendalam terhadap pengalaman mengajar sebelumnya.

Refleksi menjadi salah satu pendekatan yang sangat penting untuk mendukung proses ini. Dewey (1933) menggambarkan refleksi sebagai proses berpikir aktif, terus-menerus, dan penuh pertimbangan untuk menilai keyakinan atau tindakan dalam menghadapi suatu masalah. Menurut Schon (1983), refleksi merupakan ciri khas dari seorang profesional yang selalu belajar dari pengalaman, baik selama proses berlangsung (*reflection in action*) maupun setelahnya (*reflection on action*). Shor menambahkan bahwa refleksi memberi kesempatan bagi guru untuk meninjau capaian pembelajaran, mengevaluasi keterlibatan siswa, dan menilai efektivitas strategi yang digunakan (Wahyudin dkk., 2024).

Olteanu (2016) menekankan bahwa refleksi memungkinkan guru mengidentifikasi aspek pembelajaran yang perlu diperbaiki dan merancang langkah-langkah yang lebih efektif pada kesempatan mengajar berikutnya. Proses ini membantu guru melihat keterkaitan antara tujuan pembelajaran, strategi yang digunakan, dan hasil yang diperoleh, sehingga dapat mengambil keputusan yang lebih tepat untuk perbaikan. Penelitian

Kurniasari dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa refleksi membantu guru memahami keberhasilan dan kelemahan pembelajaran, serta menyiapkan tindak lanjut yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Berdasarkan observasi awal di SMP Negeri 40 Samarinda, praktik refleksi pembelajaran guru belum berjalan secara terstruktur. Refleksi lebih sering dilakukan secara spontan dan lisan tanpa tindak lanjut yang jelas maupun dokumentasi tertulis. Kondisi ini menunjukkan pentingnya kajian refleksi yang lebih sistematis sebagai upaya peningkatan kualitas perencanaan pembelajaran.

Salah satu bentuk refleksi yang memiliki peran strategis adalah *reflection for action*. Bentuk refleksi ini dilakukan sebelum pembelajaran berlangsung, dengan tujuan memanfaatkan pengalaman sebelumnya dan data yang tersedia untuk merencanakan langkah yang lebih efektif (Chen, 2023; Grushka dkk., 2005). Chen (2023) menegaskan bahwa *reflection for action* mendorong guru untuk memikirkan skenario pembelajaran secara kritis, mempertimbangkan potensi kendala, dan menyiapkan strategi alternatif.

Dalam pembelajaran matematika, *reflection for action* menjadi sangat relevan. Guru dapat menggunakannya untuk mengidentifikasi potensi miskonsepsi siswa, menyesuaikan metode pembelajaran, serta menentukan media

secara mendalam. Hal ini sejalan dengan pandangan Olteanu (2016) bahwa refleksi sebelum pembelajaran memperkuat kesiapan guru dalam menghadapi dinamika kelas. Dengan perencanaan yang matang, guru mampu menciptakan pembelajaran yang lebih adaptif dan efektif, sekaligus meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam mempelajari matematika.

Selain berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran, *reflection for action* juga menjadi sarana penting dalam pengembangan profesional guru. Guru yang terbiasa melakukan refleksi akan lebih peka terhadap kebutuhan siswa dan mampu menyesuaikan strategi mengajar dengan gaya belajar yang beragam (Saputri dkk., 2023; Watulingas & Cendana, 2020). Melalui kebiasaan merefleksikan langkah sebelum mengajar, guru dapat meningkatkan keterampilan perencanaan dan memperluas wawasan pedagogis. Program pengembangan guru, seperti guru penggerak, bahkan menempatkan refleksi sebagai salah satu kompetensi inti yang harus dikuasai agar guru mampu memimpin pembelajaran yang inovatif (Hutamy dkk., 2023; Samsinar dkk., 2023).

Meskipun penting, kajian tentang *reflection for action* di pembelajaran matematika tingkat SMP masih terbatas, terutama aspek perencanaan reflektif sebelum mengajar belum banyak

dieksplorasi. Padahal, pemahaman mendalam terhadap proses ini dapat membantu guru merancang pembelajaran yang lebih adaptif dan sesuai kebutuhan siswa.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengungkap proses refleksi sebelum pembelajaran (*reflection for action*) yang dilakukan oleh guru matematika SMP. Dalam penelitian ini, konsep *reflection for action* diperdalam melalui pedoman wawancara yang disusun berdasarkan adaptasi dari kerangka refleksi yang dikembangkan oleh Grushka dkk. (2005), guna menggali secara sistematis proses refleksi guru sebelum pembelajaran. Fokus penelitian diarahkan untuk memperoleh gambaran utuh mengenai langkah-langkah perencanaan reflektif guru, sehingga seluruh prosedur pengumpulan dan analisis data difokuskan untuk mendukung pemahaman mendalam terhadap proses tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur refleksi guru sekaligus memberikan kontribusi praktis bagi perbaikan pembelajaran matematika yang lebih terencana, adaptif, dan reflektif serta dapat menjadi referensi bagi guru, dosen, atau pihak yang berkepentingan dalam mendesain pelatihan profesional berbasis refleksi serta mendorong terciptanya praktik pembelajaran yang lebih berkualitas dan berkesinambungan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus, yang bertujuan mendeskripsikan secara mendalam proses refleksi guru sebelum pembelajaran (*reflection for action*) dalam pembelajaran matematika. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memahami praktik refleksi guru secara langsung di lingkungan alami sekolah.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 40 Samarinda, Kalimantan Timur, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian adalah dua orang guru matematika, yang dipilih berdasarkan kriteria: telah memiliki pengalaman mengajar lebih dari sepuluh tahun dan memiliki sertifikat pendidik sebagai tanda keikutsertaan dalam pelatihan profesional.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan analisis dokumen. Wawancara dilaksanakan sebelum proses mengajar untuk menggali pemikiran guru terkait perencanaan strategi pembelajaran, antisipasi kendala, serta pemilihan metode dan media. Instrumen wawancara berupa pedoman semi-terstruktur yang disusun berdasarkan adaptasi kerangka refleksi dari Grushka dkk. (2005), yang memandu peneliti dalam menelusuri proses berpikir guru sebelum pembelajaran. Analisis

dokumen dilakukan terhadap modul ajar dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan guru dalam merancang pembelajaran matematika. Analisis ini bertujuan untuk memperkuat data hasil wawancara sekaligus memeriksa konsistensi antara rencana tertulis dan refleksi awal yang diungkapkan guru.

Data dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahap utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2019). Proses reduksi data dilakukan dengan menyeleksi, memfokuskan, dan menyederhanakan data dari transkrip wawancara dan dokumen menjadi unit informasi yang bermakna. Selanjutnya, data diberi kode dan dikelompokkan menjadi kategori, subtema, dan tema utama dengan bantuan perangkat lunak ATLAS.ti 9. Tahap penyajian data dilakukan dengan menyusun informasi dalam bentuk tabel, matriks, dan narasi untuk memudahkan peneliti dalam melihat pola dan hubungan. Penarikan kesimpulan dilakukan secara berkelanjutan sejak awal pengumpulan data hingga tahap akhir analisis, sehingga interpretasi yang dihasilkan didasarkan pada pemahaman yang mendalam terhadap seluruh data yang terkumpul.

Keabsahan data dijamin melalui triangulasi teknik, yakni membandingkan hasil wawancara dengan dokumen dari

sumber yang sama. Proses ini dilakukan untuk memeriksa kesesuaian informasi yang diperoleh dari dua teknik pengumpulan data yang berbeda, sehingga temuan yang dihasilkan tidak hanya bergantung pada satu jenis data. Dengan membandingkan narasi guru dalam wawancara dan bukti tertulis berupa modul ajar atau LKPD, peneliti dapat mengidentifikasi konsistensi, melengkapi informasi yang kurang, serta meminimalkan potensi bias subjektif. Langkah ini pada akhirnya meningkatkan validitas dan kredibilitas temuan penelitian, sehingga interpretasi yang dihasilkan lebih dapat dipercaya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan temuan penelitian terkait refleksi guru matematika sebelum pembelajaran (*reflection for action*) yang diperoleh melalui wawancara dan analisis dokumen. Penyajian dilakukan secara bertahap, dimulai dengan tabel hasil analisis yang memuat sub tema, kategori, dan kutipan pernyataan guru. Setelah itu, disampaikan uraian deskriptif untuk masing-masing subtema yang menjelaskan makna temuan secara lebih rinci. Tahap berikutnya adalah pembahasan umum yang mengaitkan hasil penelitian dengan teori dan studi sebelumnya, diakhiri dengan uraian kelebihan dan keterbatasan penelitian.

Dari proses analisis data, ditemukan dua subtema utama yang menggambarkan refleksi guru sebelum pelaksanaan pembelajaran, yaitu (1) Perencanaan Pembelajaran dan (2) Meninjau Pengalaman Sebelumnya.

### Subtema 1: Perencanaan Pembelajaran

Subtema ini menyoroti proses guru dalam menyiapkan pembelajaran yang mencakup pertimbangan awal, persiapan perangkat, penyesuaian materi dengan kondisi siswa, strategi pembelajaran kelompok, perumusan tujuan pembelajaran, serta penentuan lingkungan belajar yang tepat. Gambaran detailnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Hasil Analisis Subtema Perencanaan Pembelajaran

Subtema	Kategori	Data (Kutipan Wawancara)
Perencanaan Pembelajaran (Subjek 1)	Pertimbangan perencanaan	“Saya melihat dulu kelas mana yang akan saya masuki, pencapaian materi, dan apakah siswa sudah menguasai materi sebelumnya.”
	Persiapan pembelajaran	“Yang saya siapkan perangkat, LKPD, media... LKPD jadi panduan utama kegiatan siswa.”
	Kesesuaian materi & latar belakang siswa	“Materi persamaan dan fungsi kuadrat saya jadikan di semester 2 karena materinya cukup sulit.”
	Pertimbangan strategi kelompok	“Kalau materi ada praktiknya, saya akan buat kelompok.”
	Penyusunan tujuan pembelajaran	“Tujuan pembelajaran mengikuti kurikulum dan disesuaikan kebutuhan siswa.”
	Kesesuaian materi & karakteristik siswa	“Saya sesuaikan tugas dengan kondisi sosial siswa agar tidak memberatkan.”
	Penentuan lingkungan belajar	“Kalau materi cocok di luar tapi siswa tidak kondusif, tetap di kelas.”
Perencanaan Pembelajaran (Subjek 2)	Pertimbangan perencanaan	“Saya membuat rancangan dulu... materi peluang tidak langsung masuk ke materi, tetapi dimulai permainan dadu.”
	Persiapan pembelajaran	“Yang paling saya persiapkan itu media... dadu sangat membantu siswa memahami konsep.”
	Kesesuaian materi & latar belakang siswa	“Kalau siswa bingung, saya beri soal yang lebih sederhana dulu.”
	Pertimbangan strategi kelompok	“Kerja sama membantu, siswa jadi lebih aktif.”
	Penyusunan tujuan pembelajaran	“Tujuan pembelajaran mengikuti kurikulum tapi disesuaikan dengan kebutuhan siswa.”
	Kesesuaian materi & karakteristik siswa	“Saya hindari contoh yang terlalu jauh dari keseharian siswa.”
	Penentuan lingkungan belajar	“Kalau LCD tidak berfungsi, cari alternatif media lain.”
Pertimbangan perencanaan	“Saya membuat rancangan dulu... materi peluang tidak langsung masuk ke materi, tetapi dimulai permainan dadu.”	

Temuan pada subtema ini menunjukkan bahwa proses perencanaan pembelajaran pada kedua guru diawali dengan mengidentifikasi kelas yang akan diajar, capaian materi sebelumnya, serta tingkat penguasaan siswa terhadap topik yang akan dipelajari. Baik Subjek 1 maupun Subjek 2 menekankan pentingnya analisis kondisi awal ini karena membantu mereka menentukan strategi pembelajaran yang sesuai. Subjek 1 melakukan identifikasi berdasarkan catatan hasil belajar siswa semester lalu, sedangkan Subjek 2 lebih mengandalkan hasil diskusi informal dengan guru mata pelajaran sebelumnya. Temuan ini sejalan dengan pandangan Chen (2023) bahwa pemahaman kondisi awal kelas menjadi langkah kunci untuk menyusun pembelajaran yang adaptif. Triangulasi terhadap dokumen perangkat ajar menunjukkan bahwa kedua guru memang mendokumentasikan capaian siswa sebagai acuan perencanaan.

Dalam tahap persiapan perangkat pembelajaran, Subjek 1 lebih terstruktur dengan menyiapkan LKPD dan media sejak jauh hari, sedangkan Subjek 2 cenderung menyesuaikan LKPD berdasarkan evaluasi mingguan. Keduanya menggunakan LKPD sebagai panduan utama kegiatan kelas, sejalan dengan pendapat Grushka dkk. (2005) mengenai pentingnya perangkat ajar yang sistematis.

Triangulasi dokumen memperlihatkan bahwa LKPD yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Pemilihan materi dilakukan dengan pertimbangan tingkat kesulitan dan relevansi dengan capaian sebelumnya. Subjek 1 menunda materi yang dianggap berat ke semester berikutnya untuk menghindari beban berlebih di awal, sedangkan Subjek 2 menguraikan materi kompleks menjadi beberapa submateri yang diajarkan bertahap. Kedua pendekatan ini sejalan dengan pandangan Olteanu (2016) bahwa penyesuaian materi merupakan wujud refleksi proaktif terhadap kesiapan siswa. Hasil triangulasi pada RPP menunjukkan konsistensi antara rencana tertulis dan penjelasan guru.

Strategi pembelajaran yang dipilih juga berbeda. Subjek 1 memilih model pembelajaran kooperatif untuk topik aplikatif, sedangkan Subjek 2 menggabungkan metode ceramah interaktif dengan diskusi kelompok kecil. Pilihan ini menguatkan pendapat Safitri & Rigianti, (2023) bahwa strategi pembelajaran perlu disesuaikan dengan sifat materi dan karakteristik siswa. Analisis dokumen perencanaan memperlihatkan bahwa strategi-strategi ini telah tercantum secara eksplisit.

Dalam penyusunan tujuan pembelajaran, Subjek 1 cenderung

menuliskan tujuan yang spesifik dan terukur, sementara Subjek 2 menekankan tujuan yang bersifat umum namun fleksibel. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Dewey (1933) dan Schon (1983) bahwa tujuan pembelajaran harus mempertimbangkan dinamika kelas. Triangulasi dokumen memperlihatkan bahwa perbedaan gaya ini tidak mengurangi kesesuaian tujuan dengan kurikulum yang berlaku.

Penyesuaian tugas juga dilakukan secara berbeda. Subjek 1 memodifikasi tingkat kesulitan tugas untuk siswa dengan kemampuan rendah, sementara Subjek 2 memberikan pilihan tugas alternatif. Hal ini selaras dengan prinsip pembelajaran humanistik Yulianti (2024) yang menekankan pentingnya mengakomodasi keragaman siswa. Analisis dokumen tugas menunjukkan bahwa keduanya konsisten dalam penerapan strategi ini.

Terakhir, terkait lingkungan belajar, Subjek 1 mempertimbangkan

penggunaan luar kelas untuk materi yang membutuhkan observasi langsung, sedangkan Subjek 2 lebih sering memanfaatkan kelas sebagai ruang belajar utama karena keterbatasan fasilitas. Menurut Setiyadi & Muttaqin (2024), fleksibilitas dalam memilih lingkungan belajar dapat meningkatkan kualitas pengalaman belajar. Triangulasi data menunjukkan bahwa meskipun rencana awal mungkin berbeda, keduanya menyesuaikan pelaksanaan dengan kondisi aktual di lapangan.

## Subtema 2: Meninjau Pengalaman Sebelumnya

Subtema ini menekankan bagaimana guru memanfaatkan pengalaman pembelajaran masa lalu sebagai bahan evaluasi untuk perbaikan di masa kini. Gambaran detailnya dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Hasil Analisis Subtema Meninjau Pengalaman Sebelumnya

Subtema	Kategori	Data (Kutipan Wawancara)
Meninjau Pengalaman Sebelumnya (Subjek 1)	Meninjau pembelajaran sebelumnya	“Saya <i>review</i> pembelajaran tahun lalu... jika topik sulit, indikatornya saya ubah agar lebih realistis.”
Meninjau Pengalaman Sebelumnya (Subjek 2)	Meninjau pembelajaran sebelumnya	“Kalau metode sebelumnya tidak berhasil, saya ubah.”

Temuan pada subtema ini mengungkap bahwa kedua guru secara konsisten menggunakan pengalaman mengajar sebelumnya sebagai acuan dalam merancang pembelajaran berikutnya. Dalam tahap evaluasi diri, Subjek 1 meninjau catatan refleksi yang dibuat pada akhir setiap pertemuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pelaksanaan pembelajaran. Sementara itu, Subjek 2 lebih mengandalkan ingatan dan diskusi singkat dengan rekan sejawat untuk mengingat kendala yang pernah terjadi. Temuan ini selaras dengan pandangan Dewey (1933) bahwa refleksi memerlukan peninjauan pengalaman secara kritis guna membangun pemahaman yang lebih baik di masa depan. Hasil triangulasi dokumen menunjukkan bahwa Subjek 1 memang memiliki catatan tertulis setelah pembelajaran yang rinci, sedangkan pada Subjek 2 bukti dokumentasinya lebih terbatas.

Dalam aspek analisis keberhasilan strategi, Subjek 1 memeriksa kembali efektivitas metode yang digunakan pada topik serupa di masa lalu, mencatat respons siswa, serta menilai apakah strategi tersebut layak dipertahankan atau perlu dimodifikasi. Subjek 2, meski tidak melakukan pencatatan formal, mengingat pola respons siswa untuk memutuskan strategi yang akan digunakan. Kedua pendekatan ini menguatkan pandangan

Schon (1983) bahwa pengalaman terdahulu menjadi sumber berharga untuk pengambilan keputusan di masa depan. Triangulasi dokumen perangkat ajar menunjukkan adanya kesesuaian antara strategi yang dipilih dengan refleksi atas pengalaman sebelumnya.

Kategori penyesuaian materi dari pengalaman terdahulu juga tampak menonjol. Subjek 1 cenderung mengurangi atau memecah materi yang terbukti sulit dipahami siswa pada pengalaman sebelumnya, sementara Subjek 2 lebih memilih menambahkan contoh kontekstual untuk menjelaskan materi yang sama. Strategi ini sejalan dengan Olteanu (2016) yang menyatakan bahwa refleksi memungkinkan guru memodifikasi materi agar lebih sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Analisis LKPD mendukung temuan ini, di mana Subjek 1 membuat versi LKPD yang lebih sederhana, sementara Subjek 2 menambahkan soal kontekstual yang lebih variatif.

Pengelolaan waktu juga menjadi bagian penting dalam meninjau pengalaman sebelumnya. Subjek 1 mencatat bahwa pada topik tertentu waktu yang dialokasikan sering tidak mencukupi, sehingga ia menambahkan sesi lanjutan di pertemuan berikutnya. Sebaliknya, Subjek 2 mengatur ulang prioritas pembelajaran sehingga materi esensial dapat diselesaikan

tepat waktu. Hal ini mendukung pendapat Chen (2023) bahwa perencanaan berbasis refleksi tidak hanya mempertimbangkan materi, tetapi juga manajemen waktu yang efektif. Triangulasi dokumen RPP menunjukkan bahwa perubahan alokasi waktu memang tercermin dalam perencanaan terbaru keduanya.

Terkait adaptasi media, Subjek 1 mengganti media yang pernah kurang efektif dengan versi yang lebih interaktif, sementara Subjek 2 menambahkan variasi media untuk mengakomodasi gaya belajar yang berbeda. Temuan ini sesuai dengan pandangan Pitasari (2024) bahwa pemilihan media yang tepat dapat membantu menjembatani konsep abstrak menjadi lebih konkret. Analisis dokumen menunjukkan bahwa perubahan media ini memang direncanakan secara sadar berdasarkan evaluasi pengalaman sebelumnya.

Secara keseluruhan, peninjauan pengalaman sebelumnya oleh kedua guru tidak hanya berfungsi sebagai proses evaluasi, tetapi juga menjadi langkah proaktif dalam memastikan pembelajaran berikutnya lebih efektif dan adaptif. Baik Subjek 1 maupun Subjek 2 memanfaatkan pengalaman terdahulu untuk menyesuaikan strategi, materi, media, dan waktu pembelajaran. Triangulasi antara data wawancara dan dokumen mendukung konsistensi temuan ini, menguatkan bahwa

*reflection for action* pada tahap ini menjadi fondasi penting untuk menciptakan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual dan responsif terhadap kebutuhan siswa.

Hasil penelitian ini secara umum memperlihatkan bahwa refleksi sebelum pembelajaran dilakukan melalui serangkaian langkah yang mencakup analisis kondisi siswa, kesiapan perangkat ajar, penyesuaian materi dan strategi pembelajaran, serta pemanfaatan pengalaman sebelumnya. Pendekatan ini mendorong terciptanya pembelajaran yang adaptif, kontekstual, dan berorientasi pada kebutuhan siswa. Temuan ini sejalan dengan konsep refleksi yang dikemukakan oleh Dewey (1933) dan diperluas oleh Schon (1983), di mana *reflection for action* berperan penting dalam membantu guru mengantisipasi tantangan sebelum pembelajaran dimulai. Pandangan ini diperkuat oleh Chen (2023) yang menegaskan bahwa perencanaan berbasis refleksi memungkinkan guru mempertimbangkan potensi kendala dan menyiapkan strategi alternatif. Selain itu, penelitian Kurniasari dkk. (2024) menunjukkan bahwa penyesuaian materi dan strategi berdasarkan kemampuan siswa serta kondisi kelas dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Temuan ini juga sejalan dengan Olteanu (2016) yang menekankan bahwa refleksi mencakup

pertimbangan terhadap materi dan bagaimana siswa akan mengalaminya.

Penelitian ini memiliki beberapa kelebihan. Pertama, penggunaan wawancara dan analisis dokumen memungkinkan peneliti memperoleh gambaran mendalam mengenai praktik refleksi guru. Kedua, adanya triangulasi data meningkatkan validitas hasil yang diperoleh. Ketiga, deskripsi yang dihasilkan mampu memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai strategi refleksi guru dalam konteks pembelajaran matematika. Meskipun demikian, penelitian ini juga memiliki keterbatasan. Subjek penelitian hanya mencakup dua guru di satu sekolah, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi secara luas. Selain itu, fokus penelitian terbatas pada refleksi sebelum pembelajaran, sehingga belum menjangkau refleksi selama dan setelah pembelajaran yang berpotensi memberikan gambaran yang lebih menyeluruh.

Secara keseluruhan, refleksi sebelum pembelajaran yang dilakukan guru matematika di SMP Negeri 40 Samarinda menunjukkan adanya perencanaan yang matang, penyesuaian strategi dengan kondisi siswa, serta evaluasi berkelanjutan berdasarkan pengalaman mengajar sebelumnya. Praktik ini berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan dapat menjadi rujukan

bagi guru lain dalam mengembangkan refleksi yang terarah, sistematis, dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa proses refleksi sebelum pembelajaran (*reflection for action*) yang dilakukan guru matematika mencakup analisis kondisi siswa, penyesuaian perangkat ajar, pemilihan strategi pembelajaran, antisipasi kendala, serta penyiapan alternatif solusi. Proses ini dilakukan secara sistematis dengan memanfaatkan pengalaman mengajar sebelumnya, sehingga pembelajaran menjadi lebih adaptif dan kontekstual sesuai kebutuhan siswa.

Analisis data menunjukkan bahwa refleksi awal dilakukan dengan meninjau karakteristik siswa, seperti kemampuan, motivasi, dan potensi kesulitan belajar, yang kemudian dijadikan dasar dalam menyesuaikan perangkat ajar dan strategi pembelajaran. Guru juga menyiapkan alternatif solusi untuk mengantisipasi keterbatasan waktu atau media. Konsistensi antara hasil wawancara dan dokumen pembelajaran melalui triangulasi teknik memperkuat temuan bahwa refleksi benar-benar diterapkan secara nyata, bukan hanya sebatas pernyataan. Hal ini menegaskan bahwa *reflection for action* berperan penting dalam meningkatkan kualitas

perencanaan pembelajaran, karena guru lebih siap menghadapi dinamika kelas dan mengurangi potensi kendala selama proses berlangsung.

Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa *reflection for action* memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika, serta berpotensi untuk diterapkan di berbagai jenjang pendidikan dan mata pelajaran lainnya. Temuan ini juga membuka peluang bagi penelitian lanjutan untuk dapat menelaah hubungan antara refleksi sebelum pembelajaran dengan hasil belajar siswa secara kuantitatif, sehingga kontribusinya terhadap peningkatan capaian akademik dapat dipahami secara lebih komprehensif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Barutu, S., Kasih, M. T. C., Messakh, Y. K., & Anugrahana, A. (2024). Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran PMRI Berbasis Satuan Waktu di Kelas II SD. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 871–878. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6136>
- Chen, J. J. (2023). Reflecting on reflection among early childhood teachers: A study of reflection for, in, and on action intersecting with the technical, practical, and critical dimensions. *Reflective Practice*, 24(3), 324–346. <https://doi.org/10.1080/14623943.2023.2194624>
- Dewey, J. (1933). *How We Think, A Restatement Of The Relation Of Reflective Thinking To The Educative Process*. D.C. HEATH AND COMPANY.
- Fajriati, N., & Murtiyasa, B. (2023). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Menggunakan Multimedia Interaktif. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 945–957. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.2219>
- Grushka, K., McLeod, J. H., & Reynolds, R. (2005). Reflecting upon reflection: Theory and practice in one Australian University teacher education program. *Reflective Practice*, 6(2), 239–246. <https://doi.org/10.1080/14623940500106187>
- Hutamy, E. T., Nirmalasari, P., & Lestari, A. (2023). *Guru Penggerak Sebagai Bentuk Peningkatan Kualitas Pendidikan*.
- Kurniasari, N., Permadi, I., & Purbasari, K. H. (2024). Refleksi Guru pada Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 5(2), 187. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v5i2.21877>
- Kurniawan, K., & Fendiyanto, P. (2025). *Persepsi Mahasiswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Pada Mata Kuliah Program Linier*. *INSPIRAMATIKA*, 11, 97–113. <https://doi.org/10.52166/inspiramatika.v11i1.9450>
- Olteanu, C. (2016). Reflection and the object of learning. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 60–75. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-08-2015-0026>
- Panduwena, M., & Kurniawan, K. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Liveworksheet Pada Konten Numerasi Kerajaan Martapura

- Untuk Siswa Kelas Vii Sekolah Menengah Pertama. *INSPIRAMATIKA*, 10(1), 44–55. <https://doi.org/10.52166/inspiramatika.v10i1.7027>
- Pitasari, M. A. R. (2024). Implementasi Media Anak Tangga pada Pelajaran Matematika Kelas III di SD Mundurejo 02 Jember. *Jurnal Pendidikan : Riset dan Konseptual*, 8(3), 444. [https://doi.org/10.28926/riset\\_konseptual.v8i3.1001](https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v8i3.1001)
- Puspitasari, E., & Kurniawan, K. (2024). Pengembangan Alat Peraga Papan Kartu Aika Pada Konten Numerasi Kerajaan Martapura Untuk Siswa SMP. *INSPIRAMATIKA*, 10(1), 29–43. <https://doi.org/10.52166/inspiramatika.v10i1.7031>
- Qurohman, M. T., Wardana, A., & Romadhon, S. A. (2024). Efektivitas Pendekatan Kontekstual Dalam Pengajaran Matematika Teknik: Studi Kuantitatif di Perguruan Tinggi. *Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 1198–1207. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i2.1978>
- Safitri, L. D., & Rigianti, H. (2023). Strategi Pmr Guna Meningkatkan Keterampilan Memecahkan Masalah pada Materi Geometri di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4), 2315–2323. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.5815>
- Samsinar, Tahir, A., & Cahayanti, E. R. (2023). *Guru Penggerak dalam Kurikulum Merdeka Belajar*. Akademia Pustaka.
- Saputri, Y. D., Adi, B. S., Hastuti, W. S., & Murti, R. C. (2023). Peningkatan Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Guru Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Melalui Refleksi Diri Pada Mata Kuliah Pendidikan IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 11(1), 40–49. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v11i1.26571>
- Schon, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner*.
- Setiyadi, D., Aviari, B. A., & Berliana, E. (2022). Uang Koin dan Kertas Mainan Sebagai Media Pembelajaran Matematika Kontekstual pada Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 3(2), 67. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v3i2.12853>
- Setiyadi, D., Munjaji, I., & Naimah, N. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Bernuansa Etnomatematika Pada Tingkat Sekolah Dasar Dengan Satuan Hitung Tidak Baku Khas Banyumas. *Jurnal Eduscience*, 9(1), 227–234. <https://doi.org/10.36987/jes.v9i1.2571>
- Setiyadi, D., & Muttaqin, M. F. (2024). Peran Literasi Numerik Bernuansa Etnomatematika pada Sekolah Berbasis Pesantren di Kota Tangerang. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 5(1), 61. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v5i1.21449>
- Sodiq, A. N., & Trisniawati, T. (2020). Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Cooperative Learning Tipe Team Games Tournament pada Siswa SD Negeri Tukangan Yogyakarta. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 6(1), 68. <https://doi.org/10.30595/alphamath.v6i1.7738>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukariyadi, T. I. (2022). *Manajemen Kurikulum*. <https://doi.org/10.31237/osf.io/f7kb5>

- Wahyudin, D., Subkhan, E., Malik, A., & Hakim, Moh. A. (2024). *Kajian Akademik Kurikulum Merdeka*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Watulingas, K. H., & Cendana, W. (2020). Analisis Praktik Refleksi Guru Dalam Konteks Program Pendidikan Inklusif: Studi Kasus Empat Guru Kelas Inklusif Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 871–878. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.467>
- Yulianti, Y. (2024). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Islamic Elementary Education*, 4(1), 45–53. <https://doi.org/10.28918/ijiee.v4i1.2312>