



Tantangan Guru dalam Memantau Perkembangan Pemahaman Matematika Siswa MTs Darul Aziz

Hafiz Multazam Azhar^{1*}

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

email: azharhafiz446@gmail.com

Imam Sujarwo²

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

email: imamsoejarwo@gmail.com

*Korespondensi: email: azharhafiz446@gmail.com

Abstrak

History Artikel:

Diterima 1 Desember 2025

Direvisi 3 Desember 2025

Diterima 5 Desember 2025

Tersedia online 7 Desember

2025

This research aims to explore the challenges faced by teachers at MTs Darul Aziz in monitoring students' mathematical understanding. The study employs a qualitative descriptive approach, utilizing interviews, observations, and documentation as data collection methods. The findings reveal several interrelated obstacles: students' passive attitude, limited class time, differences in academic ability, inadequate use of formative assessments, lack of systematic documentation of learning progress, and the influence of social dynamics in the classroom. These challenges hinder teachers' ability to accurately assess students' deep understanding of mathematical concepts, particularly when applying concepts to varying problem sets. The study concludes that there is a need for more adaptive and creative strategies in monitoring student understanding, including regular formative assessments, differentiated learning, and structured documentation. These improvements would enable teachers to provide more accurate evaluations, increase student engagement, and enhance the effectiveness of mathematical teaching.

Kata kunci:

Formative assessment; Monitoring understanding; Social dynamics; Teacher strategies

Pendahuluan/ مقدمة

Pembelajaran matematika merupakan proses yang menuntut perhatian lebih dari sekadar mendapatkan jawaban yang benar (Susilawati, 2015). Fokus utama seharusnya tidak hanya pada hasil akhir, tetapi juga pada pemahaman langkah-langkah penyelesaian, konsep yang mendasari, dan alasan di balik setiap keputusan dalam menyelesaikan masalah (Gomulya, 2013). Pemahaman konsep yang baik memerlukan dukungan guru untuk mendiagnosis kemampuan siswa secara tepat (Wani & Witono, 2025). Hal ini penting karena matematika memiliki sifat berurutan; konsep yang dipelajari hari ini menjadi dasar untuk materi berikutnya (Rahmalia & Safari, 2024). Jika pemahaman pada satu konsep tidak kuat, kesulitan pada konsep berikutnya tidak dapat dihindari (Komariyah dkk., 2018). Oleh karena itu, guru memiliki peran krusial dalam memantau perkembangan pemahaman siswa, menyesuaikan metode pembelajaran, serta memberikan bimbingan yang tepat agar setiap siswa mampu mengikuti alur pembelajaran dengan baik (Trisnani dkk., 2024a).

Di MTs Darul Aziz, memantau pemahaman siswa bukanlah hal yang mudah. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru matematika, terungkap berbagai kendala yang saling terkait. Salah satu kendala utama adalah sikap siswa yang pasif dan malu bertanya. Banyak siswa memilih diam meskipun mereka belum memahami materi, sehingga guru

kesulitan menilai sejauh mana pemahaman siswa. Kondisi ini membuat pembelajaran cenderung satu arah (Trisnani dkk., 2024b). Guru tidak selalu dapat mengetahui apakah materi yang dijelaskan telah benar-benar dipahami, karena respons siswa terbatas dan interaksi dua arah sulit tercipta (Karuru, 2018). Hal ini menunjukkan bahwa pemantauan pemahaman siswa tidak hanya bergantung pada kemampuan guru menjelaskan materi, tetapi juga pada kemampuan siswa mengekspresikan kebingungan dan kebutuhan mereka. Selain itu, keterbatasan waktu pembelajaran menjadi tantangan signifikan. Guru di MTs Darul Aziz harus menuntaskan seluruh materi sesuai jadwal yang telah ditentukan, sementara setiap siswa memiliki kecepatan belajar yang berbeda. Beberapa siswa membutuhkan penjelasan tambahan atau pengulangan konsep agar benar-benar memahami materi. Guru sering menghadapi dilema antara menyelesaikan target materi atau memberi perhatian individu kepada siswa yang kesulitan. Akibatnya, pemantauan pemahaman cenderung dilakukan secara umum melalui pertanyaan di kelas atau evaluasi tugas, yang tidak selalu mampu menangkap kesulitan siswa secara detail (Zamzami & Zamzami, 2025).

Perbedaan kemampuan antar siswa dalam satu kelas juga menjadi hambatan tersendiri. Dalam satu kelas, terdapat siswa yang cepat menangkap konsep, sementara yang lain memerlukan waktu lebih lama dan metode pengajaran berbeda. Guru harus menyesuaikan strategi pembelajaran, seperti membagi siswa ke dalam kelompok berdasarkan kemampuan, memberikan pertanyaan tambahan, atau melakukan bimbingan individual. Strategi diferensiasi ini membutuhkan keterampilan, energi, dan manajemen kelas yang baik agar tetap efektif (Purwowidodo & Zaini, 2023). Kondisi ini menuntut guru untuk lebih kreatif dalam menyusun aktivitas pembelajaran, sehingga seluruh siswa dapat terlibat dan tetap mengikuti alur materi dengan baik. Selain itu, penggunaan penilaian formatif masih belum optimal. Banyak guru masih mengandalkan tugas dan ulangan sebagai alat utama untuk menilai pemahaman siswa. Padahal, pemantauan dapat dilakukan melalui cara-cara sederhana seperti kuis singkat, pertanyaan lisan, catatan refleksi harian, atau observasi aktivitas siswa (Farhin, 2022). Belum optimalnya pemanfaatan teknik-teknik ini membuat informasi yang diperoleh guru tidak selalu lengkap atau akurat dalam menggambarkan pemahaman siswa (Lubis, 2024). Beberapa guru mencatat hasil interaksi atau kuis singkat, namun catatan tersebut tidak dilakukan secara rutin dan sistematis (Qodriani, 2022).

Dokumentasi perkembangan belajar siswa juga menjadi kendala tambahan. Tanpa pencatatan yang sistematis, guru kesulitan melacak perubahan pemahaman dari waktu ke waktu dan menyesuaikan strategi pengajaran (Rimayanti, 2024). Beberapa guru masih menggunakan catatan manual, namun jumlah siswa yang banyak dan dinamika kelas yang padat membuat metode ini sulit diterapkan secara konsisten. Hal ini memperlihatkan bahwa pemantauan pemahaman siswa bukan hanya soal menilai secara langsung, tetapi juga membutuhkan sistem pencatatan dan pengelolaan informasi yang terstruktur (Nur & Junaris, 2023a). Selain faktor-faktor tersebut, wawancara dengan guru juga mengungkap nuansa lain dalam dinamika kelas. Beberapa siswa hanya tampak aktif dalam interaksi kelompok kecil atau ketika berada di dekat teman sebangku, sementara dalam interaksi kelas besar mereka cenderung pasif. Hal ini menunjukkan bahwa konteks sosial dalam kelas juga memengaruhi partisipasi dan pemahaman siswa. Guru perlu memperhatikan faktor sosial ini dan menyesuaikan strategi pembelajaran, misalnya dengan mengatur variasi aktivitas, kerja kelompok, diskusi kecil, dan sesi tanya jawab singkat agar seluruh siswa dapat lebih terlibat dan pemahaman mereka dapat terpantau secara menyeluruh.

Dengan berbagai kendala yang saling terkait ini, guru di MTs Darul Aziz menghadapi tantangan yang cukup kompleks dalam memantau pemahaman matematika siswa. Situasi tersebut menuntut guru untuk mengembangkan strategi pemantauan yang kreatif dan adaptif, melalui penilaian formatif, pendekatan diferensiasi, serta dokumentasi yang sistematis. Hambatan-hambatan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pemantauan pemahaman siswa

tidak hanya bergantung pada kemampuan guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga pada kemampuan mengelola kelas, memanfaatkan teknik penilaian, serta menciptakan komunikasi yang efektif antara guru dan siswa. Penelitian ini disusun untuk menggambarkan kendala yang dialami guru dalam memantau perkembangan pemahaman matematika siswa berdasarkan wawancara di MTs Darul Aziz, dengan harapan hasilnya dapat menjadi dasar bagi perbaikan proses pembelajaran dan pengembangan strategi pemantauan yang lebih efektif.

Metode/ منهجية البحث

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami kendala yang dihadapi guru dalam memantau perkembangan pemahaman matematika siswa di MTs Darul Aziz. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang mendalam mengenai pengalaman, persepsi, dan praktik guru secara nyata di kelas. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan beberapa guru matematika yang dipilih secara purposive, yaitu guru yang aktif mengajar dan memiliki pengalaman langsung dalam memantau pemahaman siswa. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung interaksi guru dan siswa, respons siswa terhadap pertanyaan, serta penerapan teknik pemantauan yang dilakukan guru selama pembelajaran. Dokumentasi yang dikumpulkan berupa catatan harian guru, lembar tugas, kuis singkat, dan bukti-bukti lain yang relevan.

Sumber data penelitian ini berasal dari guru sebagai informan utama dan aktivitas kelas sebagai sumber tambahan. Jenis data yang diperoleh bersifat kualitatif, berupa informasi naratif tentang kendala, strategi, dan praktik pemantauan guru, serta bukti dokumenter yang mendukung. Data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan langkah-langkah transkripsi wawancara, pengkodean, pengelompokan ke dalam tema, dan interpretasi. Analisis difokuskan pada identifikasi kendala yang muncul selama proses pembelajaran, hubungan antar kendala, dan dampaknya terhadap efektivitas pemantauan pemahaman siswa.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode, membandingkan informasi dari wawancara, observasi, dan dokumentasi, serta melakukan member checking untuk memastikan interpretasi sesuai dengan maksud guru. Dengan metode ini, penelitian mampu memberikan gambaran yang jelas dan komprehensif mengenai kendala guru dalam memantau perkembangan pemahaman matematika siswa, sekaligus menjadi dasar bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

Hasil / نتائج البحث

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan guru matematika di MTs Darul Aziz serta hasil observasi kelas yang dilakukan selama beberapa pertemuan, pemantauan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran matematika menghadapi berbagai kendala yang saling terkait dan memengaruhi efektivitas pengajaran. Dari hasil penelitian, temuan utama dapat dirangkum menjadi tiga kategori besar sebagai berikut:

1. Sikap, partisipasi, dan perbedaan kemampuan siswa

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan sikap pasif dalam pembelajaran, jarang bertanya, dan cenderung mengikuti alur materi tanpa melakukan interaksi aktif. Kondisi ini menyulitkan guru untuk menilai sejauh mana siswa benar-benar memahami materi. Meskipun beberapa siswa tampak mengerti saat guru menjelaskan materi di papan tulis, ketika dihadapkan pada soal latihan dengan variasi berbeda atau tingkat kesulitan lebih tinggi, banyak siswa mengalami kesulitan dan sering kali tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar. Temuan ini menegaskan adanya ketidaksesuaian antara persepsi guru terhadap pemahaman siswa dan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep matematika, yang sejalan dengan penelitian Nur & Junaris (2023b), yang menyatakan bahwa

rendahnya partisipasi aktif siswa dapat menghambat guru dalam menilai pemahaman secara langsung.

Selain itu, perbedaan kemampuan akademik siswa dalam satu kelas menimbulkan tantangan tersendiri. Observasi menunjukkan adanya variasi yang signifikan, di mana beberapa siswa cepat menangkap konsep dan mampu menyelesaikan soal latihan kompleks, sementara yang lain membutuhkan penjelasan tambahan, pengulangan konsep, atau metode pengajaran berbeda agar dapat memahami materi dengan baik. Guru menyatakan bahwa perbedaan kemampuan ini memerlukan strategi diferensiasi, termasuk pembagian kelompok berdasarkan kemampuan, pemberian pertanyaan tambahan, dan bimbingan individual secara intensif. Hal ini sejalan dengan temuan Ma'wa dkk. (2025), yang menegaskan bahwa variasi kemampuan siswa menuntut guru mengembangkan strategi pemantauan yang fleksibel dan adaptif.

Selain faktor akademik, dinamika sosial di kelas juga memengaruhi pemahaman siswa. Observasi menunjukkan bahwa beberapa siswa hanya aktif ketika berada dekat teman sebangku atau dalam kelompok kecil, sementara dalam interaksi kelas besar mereka cenderung pasif. Guru berusaha mengatasi hal ini dengan variasi aktivitas, seperti kerja kelompok, diskusi kecil, dan sesi tanya jawab singkat, agar siswa yang cenderung pasif lebih terlibat dan memudahkan pemantauan pemahaman secara lebih detail. Temuan ini menunjukkan bahwa konteks sosial dan interaksi teman sebaya memiliki pengaruh signifikan terhadap partisipasi dan pemahaman siswa.

2. Keterbatasan waktu, teknik penilaian, dan dokumentasi

Selain sikap dan kemampuan siswa, keterbatasan waktu menjadi kendala signifikan yang memengaruhi proses pemantauan pemahaman. Berdasarkan data observasi, guru rata-rata hanya memiliki waktu 10–15 menit per topik untuk memberikan latihan, menjawab pertanyaan, dan mengevaluasi pemahaman siswa. Jadwal pembelajaran yang padat memaksa guru menyeimbangkan antara menuntaskan materi dan memberikan perhatian individual bagi siswa yang mengalami kesulitan. Akibatnya, pemantauan sering kali bersifat umum melalui pertanyaan di kelas atau evaluasi tugas, yang tidak selalu dapat menangkap kesulitan siswa secara mendetail. Beberapa siswa tetap diam meskipun belum memahami materi, sementara siswa lainnya tampak aktif tetapi hanya menyalin langkah-langkah penyelesaian tanpa memahami konsep di baliknya. Tekanan waktu dan target kurikulum membatasi guru dalam melakukan pemantauan yang efektif, terutama di kelas dengan jumlah siswa banyak.

Penggunaan penilaian formatif selama pembelajaran juga belum optimal. Berdasarkan wawancara dan dokumentasi, sebagian besar guru masih mengandalkan tugas dan ulangan sebagai alat utama penilaian. Teknik penilaian formatif lain, seperti kuis singkat, pertanyaan spontan, catatan refleksi harian, atau observasi aktivitas siswa, jarang dilakukan secara rutin. Guru menyatakan bahwa pencatatan hasil interaksi atau kuis singkat dilakukan sporadis dan tidak sistematis, sehingga informasi yang diperoleh tidak selalu lengkap atau akurat dalam menggambarkan pemahaman siswa. Jhuniati dkk. (2024) menegaskan bahwa pemanfaatan penilaian formatif secara rutin dapat membantu guru mendeteksi miskonsepsi siswa lebih cepat dan meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Dokumentasi perkembangan belajar siswa juga menjadi kendala tambahan. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa pencatatan kemajuan siswa belum dilakukan secara terstruktur. Beberapa guru mencatat kemajuan secara manual, namun jumlah siswa yang banyak dan padatnya aktivitas kelas membuat metode ini sulit diterapkan secara konsisten. Observasi terhadap dokumen nilai menunjukkan catatan lebih fokus pada hasil akhir tugas atau ulangan, tanpa menampilkan perkembangan pemahaman dari waktu ke waktu. Hal ini menyulitkan guru dalam menyesuaikan strategi pengajaran dan memberikan bimbingan yang tepat bagi siswa yang mengalami kesulitan (Susanti, 2018). Kondisi ini menegaskan perlunya sistem pencatatan yang lebih rapi, baik manual maupun digital, untuk mendukung pemantauan yang efektif dan intervensi yang tepat sasaran.

3. Kesenjangan konsep dan kompleksitas pemantauan

Hasil observasi juga menunjukkan adanya kesenjangan antara kemampuan procedural dan conceptual understanding siswa. Banyak siswa mampu menyalin langkah-langkah penyelesaian dari papan tulis, tetapi tidak memahami konsep di baliknya. Guru mencatat bahwa meskipun sebagian siswa tampak memahami materi saat dijelaskan, mereka kesulitan menerapkannya pada soal yang berbeda dari contoh di kelas. Hal ini menunjukkan perlunya guru memantau pemahaman siswa melalui berbagai teknik yang lebih mendalam, termasuk pertanyaan terbuka, latihan soal variasi, dan pengamatan aktivitas kelompok.

Secara keseluruhan, pemantauan pemahaman matematika siswa di MTs Darul Aziz merupakan proses yang kompleks. Berdasarkan data wawancara, observasi, dan dokumentasi, efektivitas pemantauan tidak hanya bergantung pada kemampuan guru menyampaikan materi, tetapi juga strategi komunikasi, manajemen kelas, teknik penilaian, pencatatan perkembangan belajar siswa, dan perhatian terhadap perbedaan kemampuan individual serta dinamika sosial. Hal ini menunjukkan bahwa guru membutuhkan strategi adaptif, kreatif, dan sistematis agar dapat menilai perkembangan pemahaman siswa secara akurat, menyesuaikan metode pembelajaran dengan kemampuan individual, dan memastikan setiap siswa memperoleh perhatian yang memadai selama proses belajar, sehingga tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai dengan lebih efektif.

Kesimpulan/الخلاصة

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemantauan pemahaman matematika siswa di MTs Darul Aziz menghadapi berbagai kendala yang saling terkait, antara lain: sikap pasif siswa dan rendahnya partisipasi aktif, keterbatasan waktu pembelajaran, perbedaan kemampuan akademik antar siswa, penggunaan penilaian formatif yang belum optimal, dokumentasi perkembangan belajar yang belum sistematis, serta pengaruh dinamika sosial dalam kelas. Kesulitan-kesulitan ini membuat guru sulit menilai sejauh mana siswa memahami materi secara mendalam, terutama dalam menerapkan konsep pada variasi soal yang berbeda. Selain itu, terdapat kesenjangan antara kemampuan procedural dan conceptual understanding siswa, sehingga pemantauan memerlukan strategi yang lebih adaptif dan kreatif.

Secara konsekuensi logis, temuan ini menekankan pentingnya pengembangan strategi pemantauan yang komprehensif dan sistematis dalam praktik pembelajaran matematika. Guru perlu memanfaatkan teknik penilaian formatif secara rutin, mengimplementasikan diferensiasi pembelajaran untuk menyesuaikan kemampuan individual siswa, dan mengelola dokumentasi perkembangan belajar secara terstruktur. Pendekatan ini tidak hanya membantu guru menilai pemahaman siswa dengan lebih akurat, tetapi juga meningkatkan efektivitas pengajaran, memungkinkan intervensi tepat sasaran, serta mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan dasar bagi pengembangan praktik pendidikan yang lebih responsif, adaptif, dan berfokus pada pemahaman konseptual siswa.

Referensi/المصادر والمراجع

- Farhin, N. (2022). *Penerapan Asesmen Formatif dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Kelas X SMA Plus Teknologi Sukabumi*. Universitas Islam Indonesia.
- Gomulya, B. (2013). *Problem solving and decision making for improvement*. Gramedia Pustaka Utama.
- Jhuniati, N. L. P. A., Puryanti, N. W. S., & Putri, N. P. Y. S. (2024). Pengaruh Penggunaan Socrative Dalam Penilaian Diagnostik Terhadap Efektivitas Pengajaran: Perspektif Guru. *Indonesian Journal of Instruction*, 5(3), 390–402.
- Karuru, P. (2018). Persepsi Peserta Didik Terhadap Interaksi Pembelajaran IPA Fisika Di SMP Negeri 3 Mengkendek. *Neutrino*, 1(1), 5–16.
- Komariyah, S., Afifah, D. S. N., & Resbiantoro, G. (2018). Analisis pemahaman konsep dalam

- memecahkan masalah matematika ditinjau dari minat belajar siswa. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 4(1).
- Lubis, P. A. (2024). *Efektivitas strategi mastery learning dalam pembelajaran membaca pemahaman teks pada siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Padangsidempuan*. UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
- Ma'wa, T., Hadi, S., Hermawan, A., & Sa'diyah, L. (2025). Perspektif Guru SMPN 3 Nglegok dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Kurikulum Merdeka: SMP 3 Nglegok Teacher's Perspective on Differentiated Learning in the Independent Curriculum. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(3), 1466–1480.
- Nur, E., & Junaris, I. (2023a). Evaluasi dan monitoring manajemen pembelajaran pendidikan Islam dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan. *Refresh: Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 48–73.
- Nur, E., & Junaris, I. (2023b). Evaluasi dan monitoring manajemen pembelajaran pendidikan Islam dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan. *Refresh: Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 48–73.
- Purwowododo, A., & Zaini, M. (2023). Teori dan praktik model pembelajaran berdiferensiasi implementasi kurikulum merdeka belajar. *Yogyakarta: Penebar Media Pustaka*, 65.
- Qodriani, R. N. L. (2022). Implementasi metode pembelajaran kuis interaktif berbasis mentimeter pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 326–339.
- Rahmalia, S. M., & Safari, Y. (2024). Pentingnya konsep dasar matematika di sekolah dasar. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9847–9855.
- Rimayanti, R. (2024). KETERAMPILAN GURU DALAM MELAKSANAKAN PENELITIAN. *Analysis*, 2(2), 346–353.
- Susanti, R. D. (2018). Strategi Guru kelas dalam mengatasi kesulitan belajar akademik siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar. *KONSELING EDUKASI Journal of Guidance and Counseling*, 2(2).
- Susilawati, W. (2015). *Belajar dan pembelajaran matematika*. CV Insan Mandiri.
- Trisnani, N., Zuriah, N., Kobi, W., Kaharuddin, A., Subakti, H., Utami, A., Anggraini, V., Farhana, H., Pitriyana, S., & Watunglawar, B. (2024a). *Pembelajaran berdiferensiasi dalam kurikulum merdeka*. PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Trisnani, N., Zuriah, N., Kobi, W., Kaharuddin, A., Subakti, H., Utami, A., Anggraini, V., Farhana, H., Pitriyana, S., & Watunglawar, B. (2024b). *Pembelajaran berdiferensiasi dalam kurikulum merdeka*. PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Wani, I., & Witono, A. H. (2025). Diagnosis Bentuk Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas VI di SDN 40 Ampenan. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(a), 93–98.
- Zamzami, M. A., & Zamzami, M. R. A. (2025). PERAN STRATEGI METAKOGNITIF DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI PEMBELAJARAN PADA SISWA SEKOLAH DASAR. *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An)*, 5(1), 415–421.