

Kesulitan Guru Menerapkan Pembelajaran Literasi Matematika di Madrasah Ibtidaiyyah Kota Medan

Delyanti Azzumarito Pulungan^{1✉}, Mila Yulia Herosian², Irham Habibi Harahap³

(1) Program Studi Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Prima Indonesia

(2) Program Studi Manajemen, Universitas Prima Indonesia

(3) Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

✉ Corresponding author

(milayuliaherosian@unprimdn.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki kesulitan guru dalam menerapkan pembelajaran literasi matematika. Data penelitian diperoleh dari 27 guru di Madrasah Ibtidaiyyah di kota Medan. Menggunakan kuesioner terbuka dan wawancara, data persepsi guru tentang kesulitan yang dihadapi dalam menerapkan pembelajaran literasi matematika. Data dianalisis dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif deskriptif melalui tahap: pengumpulan data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan. Hasil menunjukkan bahwa pengetahuan guru tentang literasi matematika sangat baik, tetapi guru kesulitan dalam menerapkan pembelajaran literasi matematika. Ada empat aspek, yaitu: aspek penyusunan pembelajaran model literasi matematika, sarana dan prasarana belajar literasi matematika, perbedaan pengalaman siswa (perbedaan konteks), dan evaluasi literasi matematika. Implikasinya, guru Madrasah Ibtidaiyyah membutuhkan kegiatan pendampingan yang fokus dalam menerapkan pembelajaran literasi matematika di Madrasah Ibtidaiyyah, sehingga membantu guru untuk merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran literasi matematika di sekolah. Sehingga siswa di Madrasah Ibtidaiyyah mendapatkan pembelajaran sesuai dengan kompetensi literasi matematika yang diharapkan dalam pembelajaran matematika Nasional.

Kata Kunci: *Kesulitan Guru, Pembelajaran Literasi Matematika Madrasah Ibtidaiyyah.*

Abstract

This research aims to investigate teachers' difficulties in implementing mathematical literacy learning. Research data was obtained from 27 teachers at Madrasah Ibtidaiyyah in Medan. Using open-ended questionnaires and interviews, data on teacher perceptions about the difficulties faced in implementing mathematical literacy learning. Data were analyzed using descriptive quantitative and qualitative approaches through stages: data collection, data reduction, and concluding. The results show that teachers' knowledge of mathematical literacy is perfect, but teachers have difficulty implementing mathematical literacy learning. There are four aspects: preparing mathematical literacy learning models, facilities for learning mathematical literacy, differences in student experiences (differences in context), and evaluation of mathematical literacy. The implication is teachers need accompaniment, and guiding book on implementing mathematical literacy learning at Madrasah Ibtidaiyyah, thereby helping teachers to plan, implement and evaluate mathematical literacy learning at school. So that students receive learning following the mathematical literacy competencies expected in National Mathematics learning.

Keyword: *Teachers' difficulties, Mathematical Literacy Learning, Madrasah Ibtidaiyyah*

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman, keterampilan yang dibutuhkan juga ikut berkembang. Keterampilan yang paling penting untuk menghadapi perubahan zaman saat ini dan di masa mendatang tidak lagi bergantung pada kemampuan fisik, tetapi lebih pada soft-skill yang mencakup kemampuan kognitif, sosial, dan memecahkan masalah. Salah satu kemampuan yang merupakan bagian dari kecakapan Abad 21 adalah literasi (Zubaidah, 2016; Anagün, 2018; Jufriadi, Huda, Aji, Pratiwi, & Ayu, 2022). Literasi sebagai kompetensi global menjadi bagian penting dari kecakapan Abad 21. Setiap individu diharapkan memiliki literasi dasar, yang mencakup literasi bahasa dan sastra, numerasi, sains, digital, keuangan, budaya, dan kewarganegaraan. Literasi numerasi, yang biasanya terkait dengan matematika dan dikenal

dengan Literasi Matematika, mengacu pada kemampuan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terhubung dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari. Literasi matematis adalah salah satu komponen penting dalam pendidikan. Kemampuan untuk menggunakan penalaran, konsep, dan prosedur matematika untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks dunia nyata dikenal sebagai literasi Matematis (OECD, 2021). Literasi matematis juga mencakup berbagai konsep dan aplikasi matematika yang telah dikembangkan dalam pendidikan matematika (Meaney, 2007).

Pada penilaian global, literasi matematika diperuntukkan bagi siswa usia 15 tahun yang diselenggarakan oleh PISA (Programme for International Student Assessment) yang diselenggarakan oleh OECD (Organization for Economic Cooperation and Development). Dengan kata lain, pada usia 15 tahun siswa dinilai sudah cukup untuk dinilai bagaimana tingkat literasi matematikanya. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika harusnya harus dikembangkan sejak pendidikan sekolah dasar (Mansur, 2018; Rizki & Priatna, 2019; Nurkamilah, Nugraha, & Sunendar, 2018). Sehingga membangun literasi matematika sejak pendidikan dasar penting untuk memastikan bahwa generasi mendatang siap terlibat dalam memecahkan masalah di semua aspek kehidupan (Stevenson, Carrier, & Peterson, 2014). Sebagai orang yang bertanggung jawab atas pembentukan kemampuan dan keterampilan siswa di sekolah dasar, guru harus memiliki kemampuan untuk memastikan bahwa proses belajar didukung untuk meningkatkan dan menumbuhkan keterampilan tersebut. Hal ini diperkuat oleh pendapat yang menyatakan bahwa guru memiliki peran penting dalam meningkatkan pendidikan siswa di Indonesia dalam kaitannya untuk mendukung proses transfer pengetahuan dan berbagai informasi dalam kegiatan pembelajaran (Ahmed, 2020; Catalano, 2014). Sebagaimana teori konstruktivisme belajar yang menjelaskan bahwa peserta didik dapat menginterpretasikan informasi ke dalam pikirannya, hanya pada konteks pengalaman dan pengetahuan mereka sendiri, pada kebutuhan, latar belakang dan minatnya.

Pada proses meningkatkan literasi matematika siswa, maka terlebih dahulu guru harus memahami konsep literasi matematika dasar untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah. Berbagai penelitian tentang literasi matematika telah dilakukan sejak lama (Cahyaningsih & Murdiyani, 2022; Istikhoirini & Fitri, 2022; Munir, Asikin, & Junaedi, 2019; Hadiyanti, et al., 2021), yang keseluruhannya masih berpusat pada kemampuan literasi matematika siswa. Penelitian dengan topik yang berfokus pada pengalaman guru dan kemampuan guru matematika dalam menerapkan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan literasi matematika siswa masih sangat terbatas (Fatimah, Isyanto, & Erlin, 2023). Salah satu penelitian yang melibatkan pengalaman guru dalam menerapkan literasi matematika, adalah penelitian pada guru matematika SMK agribisnis, dimana ditemukan guru kesulitan untuk menghubungkan konteks agribisnis dengan konsep matematika tertentu, dan fakta bahwa siswa memiliki pengalaman yang berbeda tentang suatu konteks tertentu (Fatimah, Isyanto, & Erlin, 2023). Penelitian lain, tentang kesulitan yang dialami guru di Sekolah Dasar yang menjelaskan bahwa kesulitan guru dalam pembelajaran literasi matematika di Sekolah Dasar adalah kurangnya pengalaman guru dalam membacakan cerita yang menarik bagi siswa (Ningsih, Darmiany, & Rosyidah, 2023). Dengan begitu, kajian-kajian terhadap esensi guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran perlu untuk terus dikembangkan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meninjau aspek guru dalam meningkatkan literasi matematis siswa melalui persepsi kesulitan yang dihadapi guru dalam menerapkan pembelajaran literasi matematis siswa di Madrasah Ibtidaiyyah di Kota Medan. Literasi matematika memang menghendaki guru untuk bisa melakukan inovasi pembelajaran matematika, sehingga dalam pembelajarannya guru matematika perlu untuk menyusun dan melaksanakan pembelajaran matematika yang berbasis peningkatan literasi matematika siswa, khususnya di Madrasah Ibtidaiyyah. Guru juga harus dapat mengatasi berbagai kesulitan dalam penerapan pembelajaran berbasis literasi matematika dan tetap memperhatikan seluruh unsur dalam pembelajaran matematika sehingga tujuan literasi matematika dapat tercapai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi. Partisipan dalam penelitian ini merupakan 27 orang guru matematika pada tangka Madrasah Ibtidaiyyah di kota Medan, Indonesia. Data dikumpulkan melalui kuisisioner online menggunakan set instrument dengan item terbuka dan tertutup. Pengumpulan data dilanjutkan menggunakan teknik wawancara mendalam kepada partisipan terpilih berdasarkan respon yang diberikan pada kuisisioner. Data hasil kuisisioner merupakan data kuantitatif yang dianalisis dengan pendekatan tabulasi frekuensi dan persentase, kemudian disajikan dalam diagram dan ditafsirkan secara naratif. Data hasil wawancara merupakan data kualitatif yang dianalisis menggunakan 3 step analisis yaitu: pengumpulan data, analisis data dan pengambilan kesimpulan. Berikut langkah-langkah penelitian yang dilakukan:

Step 1: Pengumpulan Data

Guru diberikan kuesioner online dengan item campuran. Kuesioner memuat informasi sebagai berikut: data demografi, persepsi guru tentang literasi matematika, pengalaman guru menggunakan literasi matematika dalam pembelajaran matematika, kesulitan guru dalam menerapkan literasi matematika di sekolah Madrasah Ibtidaiyyah. Kuesioner telah divalidasi terlebih dahulu oleh Dosen sebagai ahli dan Guru sebagai Praktisi. Selanjutnya pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap guru untuk mengungkap informasi mendalam mengenai kesulitan yang dihadapi guru saat menerapkan literasi matematika dalam pembelajaran matematika di tingkat Madrasah Ibtidaiyyah. Wawancara juga dilakukan untuk mengonfirmasi dan mendalami respon guru pada angket.

Step 2: Analisis Data.

Data dianalisis dengan cara mereduksi dan menyajikan data. Data yang diperoleh melalui kuesioner kemudian dianalisis dengan pendekatan tabulasi frekuensi dan persentase.

Step 3: Kesimpulan

asil analisis kemudian disajikan dalam diagram dan ditafsirkan secara naratif. Data kesulitan guru dianalisis dengan mengkategorikan berdasarkan aspek-aspek yang berkaitan dengan penyusunan dan pelaksanaan pembelajaran serta kemampuan literasi matematika. Data yang telah direduksi menjadi tema dan subtema kemudian disimpulkan keterkaitan antar subtema tersebut guna memperoleh informasi spesifik mengenai kesulitan guru dalam menerapkan pembelajaran literasi matematika di Madrasah Ibtidaiyyah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persepsi Guru Madrasah Ibtidaiyyah di Kota Medan Tentang Literasi Matematika

Di Indonesia, matematika dipandang semata-mata sebagai ilmu berhitung. Namun, kemampuan matematika yang diharapkan juga mencakup kemampuan menganalisis, berpikir kritis, bernalar, dan berkomunikasi gagasan untuk menafsirkan, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Kemampuan guru untuk menerapkan proses pembelajaran merupakan komponen penting yang mempengaruhi pengetahuan siswa. Oleh karena itu, sebagai pendidik, guru harus berperan aktif dalam meningkatkan literasi matematika siswa. Peran aktif guru dalam meningkatkan literasi matematika siswa harus didukung oleh pengetahuan dan pemahaman guru tentang tujuan literasi matematika, sehingga pembelajaran yang dirancang harus membantu siswa menjadi mahir dalam matematika. Penting bagi guru untuk meningkatkan pengetah siswa. Upaya ini akan meningkatkan literasi matematika dan kualitas pendidikan Indonesia. Sebagai contoh, Finlandia selalu mendapatkan skor tinggi dalam bidang matematika, membaca, dan sains. Finlandia berhasil dalam PISA karena sistem pendidikannya yang menekankan peran guru untuk memastikan standar pengajaran yang tinggi. Singapura dan Jepang juga dapat mencapai keberhasilan matematika TIMSS dengan cara yang sama, dengan mengoptimalkan peningkatan kualitas guru. Oleh karena itu, perlu dipastikan kembali sejauh mana pemahaman guru tentang literasi matematika pada siswa sehingga guru dapat dengan tepat menerapkan pembelajaran matematika berbasis literasi matematika.

Persepsi guru matematika terhadap literasi matematika di Madrasah Ibtidaiyyah ditinjau berdasarkan aspek: pengetahuan literasi matematika, dan penerapan literasi matematika pada pembelajaran. Pengetahuan literasi matematika guru ditinjau berdasarkan indikator: pengetahuan dasar literasi matematika, framework literasi matematika, dan tujuan literasi matematika. Penerapan literasi pembelajaran matematika ditinjau dengan menggunakan indikator: proses pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Hasil penelitian persepsi guru matematika terhadap literasi matematika pada aspek pengetahuan dasar, dipaparkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Persepsi Pengetahuan Dasar Literasi Matematika Guru Madrasah Ibtidaiyyah di Kota Medan

No	Pernyataan	Response (%)		
		Ya	Mungkin	Tidak
1	Mengetahui definisi literasi matematika	70	30	0,00
2	Mengetahui Penyelenggara tes literasi matematika	52	19	0,30
3	Mengetahui domain literasi matematika	48	30	0,22
4	Mengetahui proses kompetensi literasi matematika	63	22	0,15
5	Mengetahui konteks tes literasi matematika	44	37	0,19
6	Mengetahui konten tes literasi matematika	56	26	0,19
7	Mengetahui tujuan pembelajaran literasi matematika	74	26	0,00
8	Mengetahui manfaat literasi matematika bagi siswa	100	0	0,00

Berdasarkan hasil persepsi pengetahuan dasar literasi matematika guru Madrasah Ibtidaiyyah, diketahui bahwa pada dasarnya guru-guru matematika di Madrasah Ibtidaiyyah khususnya di kota Medan telah memiliki pengetahuan yang baik tentang literasi matematika. Terlihat dari seluruh respon guru untuk seluruh pernyataan tentang pengetahuan dasar guru tentang literasi matematika, didominasi dengan respon “Ya” yang menunjukkan bahwa guru matematika di Madrasah Ibtidaiyyah telah memiliki pengetahuan dasar tentang literasi matematika. Bahkan, untuk pernyataan tentang pengetahuan manfaat literasi matematika bagi siswa, seluruh guru menyatakan bahwa mereka mengetahui dan memahami manfaat literasi matematika bagi siswa. Beberapa guru, dalam sesi wawancara menjelaskan lebih detail, antara lain:

“Pasti bermanfaat, jadi kalau siswa ketemu masalah yang perlu matematika, siswa bisa menyelesaikannya” (R8)

“sangat bermanfaat, misalnya kalau disuruh ibunya ke warung untuk belanja paling tidak siswa tahu uang kembalian sat belanja” (R4)

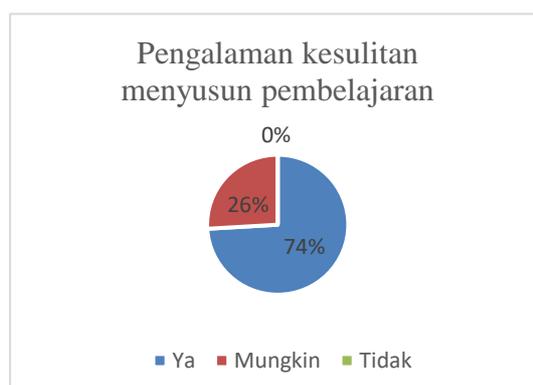
“bukan hanya di sd, nanti kalau anak-anak makin dewasa, mereka semakin butuh, makanya sejaka sekarang perlu literasi matematika” (R12)

Berdasarkan hasil data itu, maka sebenarnya guru Madrasah Ibtidaiyyah di kota Medan telah memiliki pengetahuan yang baik untuk bisa menerapkan pembelajaran matematika berbasis literasi matematika di sekolah. Sehingga, penerapan pembelajaran matematika berbasis literasi matematika seharusnya dapat diterapkan dan berjalan dengan baik, yang kemudian akan mendukung peningkatan kemampuan literasi matematika siswa khususnya di Kota Medan. Sebagaimana penelitian (Sugianto, Hasanah, & Syaifuddin, 2023) pada guru-guru matematika SMA menunjukkan bahwa persepsi guru tentang literasi numerasi (literasi matematika) menunjukkan pengaruh yang positif terhadap pembelajaran matematika di sekolah. Hal ini karena literasi matematika siswa diawali dari persepsi positif siswa terhadap matematika, dan untuk membangun persepsi positif siswa maka guru bertanggung jawab untuk membantunya melalui pembelajaran matematika berbasis literasi matematika di sekolah. Persepsi positif terhadap matematika dapat terbangun jika siswa menyadari peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dengan persepsi pengetahuan guru tentang literasi matematika menjadi penting untuk menyusun pembelajaran membangun kesadaran siswa tentang peranan matematika dalam kehidupan (Mahdiansyah & Rahmawati, 2014). Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa guru telah memahami bahwa literasi matematika penting bagi siswa dalam menghadapi masa depan. Tetapi, fakta lapangan juga menunjukkan bahwa guru masih menghadapi berbagai masalah dan kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran matematika yang berbasis pada literasi matematika siswa. Sebagai maba pernyataan guru, antara lain:

“Kami punya keterbatasan juga, jadi masih kesulitan. Tapi paling tidak kami tau prinsip literasi matematika yang harus kami sampaikan” (R12)

“Ya sebenarnya dari dulu juga sudah dilakukan, tapi kau disusun secara bagus dalam rencana pembelajaran tidak” (R19)

Hasil survey kepada 27 guru yang menjadi responden pada penelitian juga menunjukkan respon yang sama, dimana mayoritas guru masih mengalami kesulitan dalam menerapkan pembelajaran berbasis literasi matematika. Pada bagian ini, guru hanya diminta untuk merespon dua pertanyaan, yaitu sulit atau tidaknya guru dalam menyusun pembelajaran literasi matematika, dan digunakan atau tidaknya konteks-kontek literasi matematika dalam pembelajaran di kelas.



Gambar 1. Pengalaman Guru Menerapkan Pembelajaran Literasi Matematika di Madrasah Ibtidaiyyah

Berdasarkan Gambar 1. Dapat diketahui bahwa guru memiliki kesulitan dalam menyusun pembelajaran. Terlihat bahwa ada 74% dari 27 guru yang menjadi responden pada penelitian ini merasakan sulitnya menyusun pembelajaran literasi matematika. Meski guru tetap menerapkan konteks literasi matematika dalam pembelajaran matematika di kelas, tetapi guru melakukannya tidak berdasarkan rencana pembelajaran. Sebagai mana terlihat pada Gambar 2, bahwa 52% dari 27 guru pada penelitian ini, menyatakan bahwa tetap menerapkan literasi matematika dalam pembelajaran matematika di kelas.



Gambar 2. Pengalaman menerapkan konteks literasi matematika dalam pembelajaran matematika di kelas.

Hasil ini menjelaskan bahwa meskipun guru mengalami kesulitan dalam menyusun pembelajaran literasi matematika, tetapi guru tetap menerapkan konteks literasi matematika dalam proses belajar matematika di kelas. Wawancara dilakukan untuk mendalami respon guru, dan diperoleh berbagai pernyataan, antara lain:

“Soal-soal cerita biasanya saya kasih ke murid jadi contoh soal atau untuk dikerjakan sendiri sama mereka” (R19)

“Buku sekarang kan sudah juga soal-soalnya itu tentang sehari-hari, tapi bukan memang judulnya khusus untuk literasi” (R8)

“ada juga masalahnya, kadang di buku itu siswa SD ini gak paham juga konteksnya apa, gak sesuai dengan pengalaman mereka juga kan” (R4)

Hasil ini menguatkan argumentasi bahwa meski guru secara administrasi dan teknis tidak menyusun pembelajaran yang spesifik berbasis literasi matematika, tetapi guru mengerti tentang literasi matematika yang harus diberikan kepada siswa sehingga tetap menerapkan literasi matematika pada saat menyampaikan materi belajar matematika. Berbagai kesulitan yang dihadapi guru misalnya pada soal-soal yang ada pada buku ajar masih ditemukan yang konteksnya tidak sesuai dengan siswa sehingga dirasa sulit untuk menjelaskan kepada siswa yang tidak merasakan pengalaman sesuai dengan konteks pada buku ajar.

Berdasarkan temuan dalam penelitian ini, guru menghadapi berbagai kesulitan dalam menerapkan pembelajaran berbasis literasi matematika yang dikategorikan berdasarkan 4 aspek yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Aspek Kesulitan Guru Menerapkan Pembelajaran Berbasis Literasi Matematika di Madrasah Ibtidaiyyah

Kesulitan yang dihadapi guru	Reduksi Aspek
Sulit menentukan dan menyusun konteks pembelajaran yang sesuai dengan pengalaman siswa	Penyusunan pembelajaran berdasarkan framework literasi matematika
Kesulitan mengadopsi konsep matematis yang sesuai dengan pembelajaran ke dalam konteks yang dekat dengan siswa	
Menyusun langkah-langkah pembelajaran kontekstual dalam literasi matematika sulit dilakukan	
Sulit menentukan strategi belajar literasi matematika yang sesuai untuk usia anak sekolah dasar	
Tidak ada panduan khusus untuk mengembangkan pembelajaran literasi matematika bagi guru	

<p>Ketersediaan media belajar literasi matematika (kontekstual) sangat kurang Buku ajar dengan tema literasi matematika secara khusus dan komprehensif tidak tersedia Media belajar yang kontekstual untuk dipahami siswa dalam literasi matematika sulit dibuat. Keterbatasan fasilitas, jadi kendala menerapkan pembelajaran kontekstual</p>	<p>Ketersediaan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran literasi matematika</p>
<p>Masing-masing siswa memiliki pengalaman yang berbeda-beda sehingga konteks pembelajaran sulit ditentukan Siswa tidak menunjukkan ketertarikan ketika belajar matematika berbasis literasi matematika (Kontekstual) Partisipasi aktif siswa dalam belajar matematika secara kontekstual rendah Siswa lemah untuk menyesuaikan konteks pembelajaran dengan kehidupan kesehariannya. Sulit untuk menarik perhatian siswa terhadap konteks - konteks matematika untuk mengajarkan konsep matematis Kesulitan menyampaikan materi secara kontekstual sesuai dengan framework literasi matematika Sulit mengajarkan siswa untuk memahami soal dengan konteks untuk bisa merumuskan masalah matematis</p>	<p>Perbedaan kemampuan dan pengalaman kontekstual siswa</p>
<p>Sulit menilai literasi matematika sesuai dengan framework jadi hanya dijadikan sebagai nilai hasil belajar. Guru masih belum mengerti jenis penilaian yang sesuai dengan framework literasi matematika yang seharusnya Prosedur penilaian tingkat literasi matematika sesuai dengan tujuan literasi matematika sulit dilakukan. Siswa membutuhkan waktu yang lama menyelesaikan soal model literasi matematika Butuh waktu yang banyak untuk mengembangkan soal-soal model literasi matematika</p>	<p>Kemampuan guru dalam evaluasi hasil belajar siswa</p>

Tabel 4. menunjukkan bahwa ada 4 aspek kesulitan guru dalam menerapkan pembelajaran literasi matematika, antara lain: aspek penyusunan pembelajaran berdasarkan framework literasi matematika, ketersediaan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran literasi matematika, perbedaan kemampuan dan pengalaman kontekstual siswa, keterampilan guru mengajar literasi matematika, kemampuan guru dalam evaluasi hasil belajar siswa. Dari respon tertulis guru juga diperoleh informasi bahwa kesulitan yang dihadapi guru dalam menyusun menerapkan pembelajaran literasi matematika adalah karena terlalu rumit dan kompleks. Jauh berbeda dengan pembelajaran matematika seperti biasanya. Terlebih lagi, guru tetap harus memenuhi tujuan dan kompetensi pembelajaran matematika yang ditetapkan secara nasional.

Beberapa pernyataan guru antara lain:

"Konteks yang di literasi matematika itu kadang gak sesuai dengan konteks siswa kita kan, jadi mau nyari yang sesuai dengan siswa kita ini sulit" (R5)

"Memang tujuan literasi matematika dengan pembelajaran matematika kita itu masih berhubungan tapi secara operasionalnya kita juga perlu perhatiannya" (12)

"Literasi matematika itu kan lebih banyak yang harus dibedah aspek-aspeknya jadi kita guru ini merasa rumit juga mau diterapkan. Memang kalau udah disusun di awal gampang aja menjalankannya, tapi ya tetap kami merasa sulit." (R7)

Menyusun rencana pembelajaran memang termasuk kegiatan yang sulit dirasakan oleh guru. Kesulitan ini ada banyak faktor diantaranya karena kerumitan dan peraturan yang berubah dengan cepat (Nuraini & Abidin, 2020). Kesulitan ini juga dirasakan akibat sulitnya menemukan pendekatan kontekstual dalam menyusun rencana pembelajaran yang berbasis literasi matematika. Penelitian yang dilakukan (Rahmayanti, Antosa, & Jaya, 2020). Hasil ini menjelaskan bahwa meski guru memiliki pengetahuan yang baik tentang literasi matematika, tetapi guru masih mengalami kesulitan dalam menerapkan framework literasi matematika kedalam pembelajaran matematika di sekolah. Padahal, merencanakan pembelajaran merupakan salah satu kompetensi yang penting harus dimiliki seorang guru (Febrina, Hajidin, & Mahmud, 2016; Mawardi, 2019). Hal ini diperkuat dengan hasil temuan lapangan dimana hasil survey menunjukkan bahwa guru tidak menemukan referensi dan panduan dalam menyusun pembelajaran yang berbasis literasi

matematika. Aspek ini juga disimpulkan menjadi aspek kesulitan guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis literasi matematika, yaitu aspek ketersediaan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran berbasis literasi matematika. Pernyataan guru terkait dengan kesulitan ini anatara lain:

"kami itu tidak tau pembelajaran yang berbasis literasi matematika itu dinilai dari apanya, karena panduannya gak ada" (R8)

"meski kita tau tentang literasi matematika, tapi gak ada panduan menyusunnya ya kita sulit juga" (R4)

"kan literasi matematika ini perlu bahan ajar, media dan strategi belajar yang memang bisa bantu untuk membentuk literasi matematika kan...itu lah yang sulit karena kami di sekolah ini kan informasi juga terbatas. Apalagi kami ini guru SD itu mikirnya yang penting anak-anak paham aja dengan konsep matematika" (R19)

Hal ini cukup kontradiktif karena meski guru memahami dan menyadari manfaat literasi matematika, tetapi karena keterbatasan informasi, panduan dan bahan ajar, guru merasa hanya cukup dengan menyampaikan konsep matematika seperti pembelajaran matematika biasanya. Tidak memperhatikan aspek-aspek literasi dalam pembelajaran matematika di kelas. Penerapan pembelajaran berbasis literasi matematika, dirasakan sulit bagi guru di Madrasah Diniyah salah satunya dalam aspek menyusun pembelajarannya. Kesulitan menyusun pembelajaran berbasis literasi matematika dirasakan guru karena memang literasi matematika memiliki framework tersendiri, sehingga untuk mengembangkan pembelajarannya, guru harus benar-benar mengamati dan memahami framework literasi matematika untuk dapat dikonversikan ke pembelajaran matematika yang ditetapkan dalam pembelajaran matematika di Indonesia.

Aspek selanjutnya adalah terkait dengan perbedaan kemampuan dan pengalaman kontekstual siswa. Literasi matematika merupakan kemampuan siswa untuk bisa memanfaatkan matematika sebagai solusi untuk memecahkan masalah kontekstual yang dialami sehari-hari. Tentu setiap siswa memiliki pengalaman yang berbeda, sehingga perbedaan ini juga menyulitkan guru dalam menentukan konteks belajar matematika dalam kelas. Pada framework literasi matematika model PISA ada 4 konteks literasi, yaitu: personal, pekerjaan, umum, dan ilmiah. Kesulitan guru adalah menyesuaikan konteks ini kedalam pembelajaran yang sesuai dengan siswa-siswa disekolah tempat mereka mengajar. Padahal, konteks ini menjadi aspek yang penting karena pembelajaran yang menggunakan permasalahan literasi matematika pada berbagai konteks menjadikan siswa lebih tertarik untuk menyelesaikan berbagai masalah matematika karena lebih mudah dipahami (Munfarikhatin, Natsir, & Pagiling, 2022). Permasalahan penyusunan pembelajaran yang mengakomodir pengalaman yang dekat dengan siswa memang menjadi persoalan tersendiri dan memang berpengaruh terhadap literasi matematika siswa) (Permatasari, Ilma, & Putri, 2019; Efriani, Putri, & Hapizah, 2019). Karena memang pengalaman siswa dengan konteks yang dekat dengan siswa akan mempengaruhi kemampuan siswa dalam berhitung, terutama kemampuan untuk menalar secara logis dalam menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari (Munfarikhatin, Natsir, & Pagiling, 2022).

Beberapa guru meyakini sebagai berikut:

"Anak-anak ini kan gak ama latarbelakang keluarganya, jadi kita mau buat tema juga cukup sulit. Jadi terpaksa juga kita satu-persatu kita jelaskan" (R7)

"Saya sendiri merasakan tema yang di buku itu masih terlalu jauh sama anak-anak kami bu, dan mau mencari konteks yang mirip juga kami gak bisa langsung kan. Kayak kami lah disini, ada yang anak nelayan tapi ada juga yang anak PNS" (R12)

Evaluasi pembelajaran adalah komeptensi yang penting untuk dikuasai oleh guru. Kompetensi guru mengevaluasi proses dan hasil belajar siswa sejalan dengan tugas dan tanggung jawab guru dalam (Zainal, 2009). Evaluasi proses maupun hasil pembelajaran dilakukan untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik, serta digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran (Supriadi, 2014; Rahmadiyah & Handican, 2023). Hasil lapangan menunjukkan bahwa salah satu kesulitan guru dalam penerapan pembelajaran adalah pada proses melakukan evaluasi proses dan hasil belajar literasi matematika siswa. Berbagai kesulitan diungkapkan, diantaranya:

"Literasi matematika itu kan sebenarnya ada level-levelnya, disekolah ini pulak kita kesulitan mau menilai sesuai dengan frameworknya"

"Soal-sola literasi matematika itu sulit dibuat, jadi kami pun suka bingung penilaian seperti apa yang kami terapkan. Ditambah kami juga banyak keterbatasannya kan"

"Itulah tadi, nyusun pembelajaran itu kan termasuk merencanakan evaluasinya kan, makanya jadinya tak ada rencana pembelajarannya ya jadinya sulit juga mau bikin evaluasi hasil belajar matematika.

Kondisi ini memang banyak ditemukan. Pada faktanya masih banyak guru yang merasa kesulitan untuk melakukan penilaian pembelajaran tidak hanya pada pembelajaran matematika, tetapi juga pembelajaran lainnya, seperti sains dan fisika (Arini, 2020; Arif, 2016; Maghfiroh & Hardini, 2021) Selain itu, rendahnya hasil belajar siswa juga disebabkan oleh belum sesuainya instrumen hasil belajar dengan tingkat kemampuan siswa (Maghfiroh & Hardini, 2021; Sari, Rakimahwati, & Fitria, 2019). Kembali lagi, guru juga kesulitan untuk mengembangkan instrumen penilaian, yakni soal-soal literasi matematika sulit dikembangkan karena terbatasnya panduan, seperti yang telah diungkapkan para guru sebelumnya. Panduan yang menjadi rujukan para guru dalam menyusun penilaian literasi matematika yang terbatas.

SIMPULAN

Pengetahuan guru Madrasah Ibtidaiyyah tentang literasi matematika ternyata tidak cukup untuk menjamin bahwa guru mampu mengembangkan pembelajaran literasi matematika di Madrasah Ibtidaiyyah. Ada banyak faktor lain yang menjadi kesulitan guru untuk dapat menyusun dan menerapkan pembelajaran literasi matematika. Diantara kesulitan itu, disimpulkan ada empat kesulitan yang dirasakan oleh guru matematika di Madrasah Ibtidaiyyah, yaitu: pertama, aspek penyusunan, dimana guru masih sulit untuk mentransformasi framework literasi matematika kedalam rencana pembelajaran. Kedua, aspek sarana dan prasarana dimana guru menilai bahwa sarana dan prasarana masih sulit diakses seperti bahan ajar, media belajar yang mendukung pembelajaran literasi matematika sehingga konteks matematika bisa tersampaikan dengan baik kepada siswa. Ketiga, adalah kesulitan yang dirasakan guru tetap dating dari siswa dimana guru merasa bahwa sulit menemukan konteks yang dapat diterima oleh siswa di Madrasah Ibtidaiyyah akibat dari pengalaman dan latar belakang yang berbeda-beda. Keempat, adalah pelaksanaan evaluasi di mana guru merasa kesulitan dalam melakukan evaluasi terkait penyusunan soal-soal serta menilai hasil literasi matematika dan menerjemahkannya dalam pemetaan tingkat literasi matematika. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka fakta lapangan menunjukkan guru masih sangat membutuhkan penampungan dalam penyusunan pembelajaran literasi matematika. Sebagai konsep kemampuan yang disepakatai untuk dimiliki siswa, maka literasi matematika harus menjadi perhatian bersama, sehingga siswa Madrasah Ibtidaiyyah di Indonesia mampu juga bersaing dalam hal kemampuan matematika di level Internasional. Maka berbagai pendekatan dapat dilakukan, misalnya perlu program khusus pendampingan bagi guru-guru matematika tingkat Madrasah dalam menyusun pembelajaran literasi matematika, penyusunan penilaian, dan menyediakan format atau panduan yang dapat diadopsi guru matematika di lingkungan Madrasah Ibtidaiyyah kedalam pembelajaran literasi matematika di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, M. (2020). A Case Study on the Development of Adult Language, Literacy and Numeracy Skills. *EAI Endorsed Transactions on E-Learning*, 6(19). doi:<https://doi.org/10.4108/eai.30-10-2018.159602>
- Anagün, S. (2018). Teachers' perceptions about the relationship between 21st century skills and managing constructivist learning environments. *International Journal of Instruction*, 11(4).
- Arif, M. (2016). Pengembangan Instrumen Penilaian Mapel Sains melalui Pendekatan Keterampilan Proses Sains SD/MI. *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1).
- Arini, T. (2020). Analysis of Students' Critical Thinking Skills in Physics Problems. *Physics Educational Journal*, 3(1), 479 - 485.
- Cahyaningsih, I., & Murdiyani, N. M. (2022). Analisis kemampuan literasi matematika siswa SMK jurusan seni budaya. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 8(2), 69-82.
- Catalano, M. T. (2014). A Sampling of Popular Books for Numeracy Readers. *Numeracy*, 7(1), 89-119. doi:<http://dx.doi.org/10.5038/1936-4660.7.1.7>
- Efriani, A., Putri, R. I., & Hapizah, &. (2019). Sailing context in pisalike mathematics problems. *Journal on Mathematics Education*, 10(2), 265-276.
- Fatimah, A. T., Isyanto, A. Y., & Erlin, E. (2023). Esensi Literasi Matematis: Pengalaman Guru Matematika SMK Agribisnis. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 8(2), 223 - 232.
- Febrina, F., Hajidin, & Mahmud. (2016). Kompetensi Guru Dalam Perencanaan Pembelajaran Di SDN2 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Prodi PGSD FKIP Unsyiah*, 4(1), 40 - 50.
- Hadiyanti, N. F., Hobri, Prihandoko, A. C., Susanto, Murtikusuma, R. P., Khasanah, N., & Maharani, P. (2021). Development of mathematics e-module with STEM-collaborative project based learning to improve mathematical literacy ability of vocational high school students., 1839 (1). doi:<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1839/1/012031>

- Istikhoirini, E., & Fitri, A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Hots Kelas Xi Smk Muhammadiyah Kajen. *Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan*, 3, pp. 73 - 86.
- Jufriadi, A., Huda, C., Aji, S. D., Pratiwi, H. Y., & Ayu, D. H. (2022). Analisis Keterampilan Abad 21 melalui Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(1), 39-53.
- Maghfiroh, Y., & Hardini, A. T. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 272 - 281.
- Mahdiansyah, & Rahmawati. (2014). LITERASI MATEMATIKA SISWA PENDIDIKAN MENENGAH: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional dengan Konteks Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20(4), 452 - 469.
- Mansur, N. (2018). Melatih Literasi Matematika Siswa Dengan Soal PISA. *Prisma: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 140 - 144.
- Mawardi. (2019). Optimalisasi Kompetensi Guru Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, 20(1), 69 - 82.
- Meaney, T. (2007). Weighing up the influence of context on judgements of mathematical literacy. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 43(3).
- Munfarikhatin, A., Natsir, I., & Pagiling, S. L. (2022). Persoalan Literasi Matematika PISA Menggunakan Konteks PON Papua XX. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2071-2084.
- Munir, M., Asikin, M., & Junaedi, I. (2019). Kemampuan Literasi Matematika Pada Pembelajaran Problem Based Learning Kelas X SMK. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*. 1, pp. 380 -385. Universitas Negeri Semarang. Retrieved from <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/311>
- Ningsih, R. P., Darmiany, & Rosyidah, A. N. (2023). Analisis Kesulitan Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Literasi Sesuai Level Kemampuan Siswa di SDN Setiling Tahun Ajaran 2022/2023. *Renjana Pendidikan Dasar*, 3(2), 97 - 103.
- Nuraini, & Abidin, Z. (2020). Kesulitan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran tematik terintegratif di sekolah dasar. *Premier Educandum Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 10(1), 49 - 62.
- Nurkamilah, M., Nugraha, M. F., & Sunendar, A. (2018). Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia. *Jurnal Theorems: The Original (The Original Research of Mathematics)*, 2(2), 70 -79. doi:<http://dx.doi.org/10.31949/th.v2i2>
- OECD. (2021). PISA 2021 Mathematics Framework (Draft). Retrieved from <https://www.oecd.org/pisa/sitedocument/PISA-2021-mathematics-framework.pdf>
- Permatasari, R., Ilma, R., & Putri, I. (2019). Pisa-Like : Football Context In Asian Games. 9(1), 271-280.
- Rahmadiyah, A., & Handican, R. (2023). Bagaimana Evaluasi yang Efektif Dalam Pembelajaran Matematika: Tinjauan Persepsi Guru Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(2), 357 - 371.
- Rahmayanti, L., Antosa, Z., & Jaya, A. M. (2020). Analysis of Teachers' Difficulty in Applying Learning With The Saintific Approach. *PRIMARY: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1), 72 - 80.
- Rizki, L. M., & Priatna, N. (2019). Mathematical Literacy As The 21st Century Skill. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4). Retrieved from <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1157/4/042088>
- Sari, F. K., Rakimahwati, R., & Fitria, Y. (. (2019). Hubungan Minat dengan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pelajaran Matematika Kelas VI SDN 25 Jati Tanah Tinggi. *Journal of Elementary Education*,, 3(2).
- Stevenson, K. T., Carrier, S. J., & Peterson, M. N. (2014). Evaluating Strategies for Inclusion of Environmental Literacy in Elementary School Classroom. *Elctronic Journal of Science Education*, 18(8), 1 -1 7. doi:<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1188301.pdf>
- Sugianto, R., Hasanah, N., & Syaifuddin, M. (2023). Persepsi Guru Matematika terhadap Literasi Numerasi dan Pengaruhnya pada Pembelajaran di SMA. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 8(1), 50-62.
- Supriadi, M. (2014). Analisis Sistem Penilaian Kelas Dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *EL-HIKAM: Jurnal Pendidikan dan Kajian Keislaman*, 7(1), 49 - 66.
- Zainal, A. (2009). Evaluasi Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. In *Seminar Nasional Pendidikan*, 2, pp. 1-17.