



Analisis Kesulitan Guru dalam Menerapkan Pendekatan Matematika Realistik di Kelas III D MIN 2 Kota Mataram

¹Ismi Sabina, ²Muhammad Rifaldi, ³Muhammad Rifki Hermawan, ⁴Djuita Hidayati

¹⁻⁴Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia

Alamat: Jl. Gajah Mada Jempong No. 100, Mataram

Korespondensi penulis: ismisabina8@gmail.com

Abstract: *This research was conducted to determine the difficulties experienced by teachers when teaching using a realistic mathematics approach or the Realistic Mathematics Education (RME) approach. This research uses a qualitative method with a descriptive qualitative approach. The data collection techniques used were interviews and observation. This research was carried out by us students at the Mataram State Islamic University. The research was located at MIN 2 Mataram City, specifically on class III D teachers. Researchers also analyzed the data using qualitative data analysis, based on the results obtained from interviews and observations which were then described. The results of interviews and observations show that the difficulties experienced by teachers when teaching using a realistic mathematics approach are the large number of students, classroom conditions, time and limited learning media.*

Keywords: *realistic mathematics, contextual*

Abstrak: Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kesulitan yang dialami guru ketika mengajar menggunakan pendekatan matematika realistik atau Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan observasi. Penelitian ini dilakukan oleh kami mahasiswa Universitas Islam Negeri Mataram. Penelitian yang diberlokasi di MIN 2 Kota Mataram tepatnya pada guru kelas III D. Peneliti juga menganalisis data dengan analisis data kualitatif, berdasarkan hasil yang diperoleh dari wawancara dan observasi kemudian dideskripsikan. Dari hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami guru saat mengajar menggunakan pendekatan matematika realistik adalah jumlah siswa yang banyak, kondisi ruang kelas, waktu, serta media pembelajaran yang terbatas.

Kata Kunci: matematika, realistik, kontekstual

1. LATAR BELAKANG

Pembelajaran matematika menjadi salah satu pelajaran yang banyak disorot oleh masyarakat, terutama siswa siswi yang kebanyakan tidak menyukai pelajaran ini dengan alasan sulit. Segala model, pendekatan, strategi dan media sudah banyak berinovasi saat ini. Salah satunya ada model atau pendekatan matematika realistik yang bisa dibilang sangat bagus untuk diterapkan saat proses pembelajaran. Pendekatan Matematika Realistik (PMR) merupakan suatu pendekatan yang menghubungkan materi atau pembelajaran dengan kehidupan nyata. Matematika realistik memanfaatkan berbagai hal yang ada di kehidupan nyata berupa benda konkret atau kejadian-kejadian yang pernah dan relevan siswa alami dikesehariannya.

Secara global PMR dikenal dengan istilah *Realistic Mathematic Education (RME)*, sedangkan di Indonesia lebih dikenal dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Sebagai seorang guru matematika, PMR ini pastinya sudah sering digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran matematika pastinya guru mengalami kendala atau kesulitan. Merujuk pada penelitian Azra Fauzi, Deni Sawitri dan Syahrir mengenai Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar menunjukkan bahwa ada beberapa kesulitan yang guru alami yaitu: kurangnya minat siswa pada pembelajaran matematika, bedanya sistem belajar dulu dan sekarang, siswa malas menghafal rumus, penggunaan buku tematik yang kurang efektif, dan kesulitan mengembangkan materi dalam buku (Fauzi, dkk. 2020).

Kemudian, setelah membaca beberapa artikel mengenai PMR ditemukan juga beberapa kesulitan atau *problematika* yang dialami guru saat menerapkan PMR ini. Salah satu contohnya penelitian oleh Een Unaenah, dkk. mengenai Analisis Permasalahan Guru dalam Proses Mengajar Matematika Menggunakan Pendekatan RME di Sekolah Dasar menunjukkan bahwa permasalahan yang dialami adalah terkait dengan media pembelajaran serta waktu yang tidak mencukupi (Unaenah, 2023). Dalam matematika realistik memang baiknya menggunakan media pembelajaran yang konkre atau nyata, jadi siswa bisa melihat media secara langsung. Oleh karena itu, berdasarkan uraian diatas peneliti akan mencoba melakukan penelitian untuk menganalisis kesulitan guru dalam mengajar pembelajaran matematika menggunakan Pendekatan Matematika Realistik di Kelas III D MIN 2 Kota Mataram.

2. KAJIAN TEORITIS

Pendidikan matematika realistik merupakan suatu istilah tentang realistik yang berasal dari bahasa Belanda *zich realisren* yang untuk dibayangkan. Maka dari itu, kata *realistic* dapat berarti: sebuah konteks nyata yang terdapat dalam kehidupan manusia; konteks matematis formal dalam dunia matematika; atau konteks bayangan/hayalan yang ada dalam kehidupan nyata manusia. Dari ketiga makna dipandang sebagai makna dari istilah *realistic*. Dengan syarat ketiga konteks tersebut dapat dibayangkan atau dihayalkan dalam pikiran siswa saat belajar matematika (Rangkuti, 2019). Menurut De Lange dan Van Den Heuvel Parhzen RME atau PMR merupakan suatu pendidikan yang dikhususkan pada pembelajaran matematika dan merujuk pada konstruktifis sosial. Kemudian Zulkardi juga menjelaskan bahwa PMR adalah suatu pendekatan yang titik tolaknya berada dalam hal-hal *real* atau nyata bagi siswa. Teori berfokus untuk menekankan suatu proses, diskusi, kolaborasi, kemudian menyatakan argumen

masing-masing dan nantinya dapat menemukan serta menyimpulkan konsepnya sendiri (Majid, 2019).

Dapat disimpulkan bahwa Pendidikan Matematika Realistik merupakan suatu model atau pendekatan dalam proses pembelajaran yang khusus digunakan pada mata pelajaran matematik, dimana matematika realistik menacu pada kehidupan *real* atau nyata. Jadi, guru bisa mengaitkan pembelajaran atau perangkat pembelajaran berdasarkan kehidupan nyata sehari-hari siswa.

Matematika realistik juga memiliki beberapa karakteristik, dalam hal ini Putra mengemukakan lima karakteristik matematika realistik, yaitu: (1) Penggunaan kontes, hal ini berkaitan dengan keadaan lingkungan keseharian siswa yang *real*. (2) Penggunaan model, maksudnya dimanfaatkan sebagai perantara antara matematika level konkret menuju level yang formal. (3) Konstruksi siswa, maksudnya disini mengarahkan siswa (4) Adanya interaksi, interaksi atau aktifitas siswa sosial siswa, baik dengan pendidikan, guru, atau teman nya. (5) Keterkaitan antar konsep matematika, bagaimana konsep matematika yang beraitan dengan kehidupan nyata dipadukan ke dalam mata pelajaran lain (Yanto, Yuliyanti, & Anjani, 2019).

Dalam pendekatan matematika realistik memang memerlukan tahapan yang harus diperhatikan dan terlaksana dengan baik, berikut ini tahapan atau langkah-langkah dari pendekatan matematika realistik berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anugraini dan Purnomo (Anugraini & Purnomo, 2022) : (1) Memahami masalah kontekstual, dalam tahap ini guru memberikan masalah bisa dalam bentuk soal yang kontekstual kemudian peserta didik diminta untuk memahami masalah yang diberikan, (2) Menjelaskan masalah kontekstual, guru pada tahap ini menjelaskan maksud dari soal tersebut dengan mengarahkan seperlunya pada poin-poin yang belum dimengerti oleh siswa, (3) Menyelesaikan masalah kontekstual, pada tahap ini siswa diminta menyelesaikan sendiri dan guru memberikat arahan serta motivasi siswa, (4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, pada tahap ini siswa dengan teman-temannya mendiskusikan hasil penyelesaian soal berdasarkan konsep pemikiran mereka masing-masing dan membandingkan dengan hasil teman yang lain. Menurut Shoimin dalam (Prihatina & Zailim, 2020) langkah-langkah pendidikan matematika realistik, yaitu: (1) Pendidik memberikan sebuah masalah atau soal berbentuk kontekstual kepada siswa, (2) Siswa diminta untuk menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan, (3) Kemudian peserta didik mendiskusikan dan membandingkan jawaban yang diperolehnya dengan teman lainnya, (4) Pada tahap terakhir perserta didik membuat sebuah kesimpulan dari beberapa jawaban yang diperoleh, manakah jawaban yang paling tepat dan efektif untuk digunakan menyelesaikan soal tersebut. Adapun menurut Hobri ada lima langkah-langkah PMR, yaitu: (1) Memahami

masalah kontekstual, (2) Menjelaskan masalah kontekstual, (3) Menyelesaikan Masalah kontekstual, (4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, (5) Menyimpulkan. (Salamah, 2020)

Kesulitan guru menurut Asep dalam Jurnal Febriani, Sulaiman, & Israwati menjelaskan bahwa kesulitan saat proses kegiatan pembelajaran bisa dimaknai dengan suatu keadaan saat mengajar yang ditandai dengan adanya kendala atau hambatan bagi guru dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai, kendala itu pun dapat disadari atau tidak disadari oleh guru, bisa dalam bentuk sosilogis, fisiologis, atau psikologis saat proses pembelajaran (Febriani, Sulaiman, & Israwati, 2024). Jadi dapat disimpulkan bahwa kesulitan guru dalam proses pembelajaran merupakan kondisi guru saat mengajar dan mengalami suatu kendala untuk mencapai tujuan yang ingin di capai, kendala inipun bisa disadari ataupun tidak oleh guru.

Menurut Baharuddin ada beberapa kesulitan yang umum dihadapi oleh guru saat proses pembelajaran, yaitu sebagai berikut (Febriani, Sulaiman, & Israwati, 2024):

1. Kesulitan saat menghadapi perbedaan masing-masing peserta didik mulai dari IQ, latar belakang kehidupan, watak, karakteristik, dan lainnya.
2. Kesulitan saat memilih atau menentukan suatu metode yang tepat untuk digunakan pada proses pembelajaran.
3. Kesulitan dalam menentukan materi yang relevan dengan peserta didik yang dihadapinya.
4. Kesulitan saat melakukan evaluasi, hal ini seringkali disebabkan oleh kelebihan atau kekurangan waktu.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif artinya penelitian yang dilakukan dengan menggambarkan, menjelaskan, dan memaparkan inti dari permasalahan yang sedang dibahas pada penelitian ini yang berkaitan dengan kesulitan guru dalam mengajar matematika menggunakan Pendekatan Matematika Realistik, kemudian diakhiri dengan kesimpulan. Penelitian ini dilaksanakan di MIN 2 Kota Mataram, dengan subjek penelitian ini adalah guru kelas III D. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis kesulitan guru dalam mengajar matematika menggunakan Pendekatan Matematika Realistik di Kelas III D MIN 2 Kota Mataram. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara dengan guru. Penggunaan metode pengumpulan data melalui observasi ini, nantinya peneliti akan

secara langsung mengamati hal-hal yang ditemukan tentang masalah atau kesulitan guru dalam mengajar matematika menggunakan pendekatan PMR. Kemudian pengumpulan data dengan wawancara, peneliti akan melakukan wawancara dengan guru agar mendapatkan hasil yang maksimal dalam penelitian ini. Kemudian saat data hasil observasi dan wawancara sudah terkumpul, dilanjutkan dengan menjabarkan data yang sudah direduksi ke bentuk kalimat, kemudian membuat kesimpulan dari data yang dihasilkan sejak awal penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III D MIN 2 Kota Mataram, dengan jumlah siswa 36 orang, perempuan sebanyak 20 orang dan laki-laki 16 orang. Observasi ini dilakukan hanya satu hari saja dengan mengamati dan mewawancarai guru kelas sekaligus guru yang mengajar matematika di Kelas III D. Berikut ini hasil penelitian analisis kesulitan guru dalam mengajar matematika dengan pendekatan matematika realistik di kelas III D MIN 2 Kota Mataram.

Analisis Kesulitan Guru dalam Mengajar Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, peneliti menemukan beberapa kesulitan guru dalam mengajar matematika menggunakan pendekatan matematika realistik. Beberapa diantaranya adalah ketersediaan media pembelajaran yang kurang memadai dari pihak sekolah. Seperti yang kita ketahui bahwa media pembelajaran itu sangat penting dalam suatu proses pembelajaran, bukan hanya saat menggunakan PMR saja. Media pembelajaran menjadi alat bantu guru dalam proses mentransfer ilmu ke siswa. Dalam PMR media yang berbentuk konkret itu sangat dibutuhkan, untuk memberikan contoh konsep secara nyata kepada siswa. Hal ini benar adanya saat observasi saya mengamati guru tidak menggunakan media konkret apapun saat proses pembelajaran.

Kesulitan kedua adalah jumlah siswa dan kondisi ruang kelas. Seperti yang saya paparkan di atas jumlah siswa dalam satu kelas ada 36 orang, dengan jumlah sebanyak itu kelas tersebut bisa dikatakan kelas gemuk. Dan jika melihat kondisi kelas memang sempit tidak seimbang dengan jumlah siswa. Hal ini menyebabkan guru kewalahan untuk mengatur siswa, terlebih lagi jika dilakukan kerja kelompok di dalam kelas. Fokus siswa terkadang suka terbagi, mereka saling bercanda dan mengganggu temannya jika posisi duduk berkelompok. Hal ini menjadi kurang efektif bagi guru.

Selanjutnya guru merasa waktu yang tersedia untuk menerapkan model atau pendekatan matematika realistik ini sangat kurang. Waktu belajar siswa di MIN 2 Kota Mataram kelas tiga menurut saya juga memang sedikit. Hal ini diakibatkan karena jumlah

rombel kelas yang banyak sedangkan kondisi ruang kelas di sekolah tidak seimbang dengan jumlah siswa. Sehingga setiap hari jam masuk siswa di bagi menjadi dua sesi, untuk kelas I, II, V, dan IV masuk pagi pukul 07.00-10.00 sedangkan kelas III dan IV masuk siang pukul 10.00-14.30. Berdasarkan pengamatan saya jam belajar mereka untuk yang satu mata pelajaran hanya 45 menit (terhitsu 2 jam pelajaran) kemudian lanjut ke mapel ke dua. Waktu ini yang menjadi kendala bagi guru, guru terkdang terburu-buru ketika menjelaskan dan terkadang ada materi yang terlupakan. Waktu dan kesempatan siswa untuk berdiskusi menjadi terbatas.

Dari beberapa kesulitan yang peneliti temui, guru sudah melakukan proses pembelajaran PMR di kelas sudah baik dengan keempat langkah-langkah yang tepat sesuai langkah-langkah pada pendekatan PMR. Mulai dari memberikan masalah kontekstual, kemudian menyelesaikan masalah, mendiskusikan serta membandingkan jawaban, dan terakhir menyimpulkan hasil.

Solusi dari Kesulitan yang Guru Alami saat Proses Mengajar Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik

Dari beberapa kesulitan yang guru alami saat proses mengajar menggunakan pendekatan matematika realistik, mulai dari minimnya media pembelajaran, keterbatasan waktu, jumlah siswa serta kondisi ruang kelas yang sempit. Ada beberapa solusi yang bisa peneliti paparkan terkait kesulitan atau kendala yang ada. *Pertama*, mengenai kurangnya media pembelajaran, saat ini media pembelajaran sangat mudah kita dapatkan baik itu buat sendiri ataupun menggunakan barang-barang yang sudah jadi. Jika seorang guru dapat berinovasi dan kreatif untuk mengembangkan media pembelajaran, pasti sangat mudah ditemukan. Contoh misalkan jika materi bangun datar guru bisa menggunakan benda-benda disekitar siswa sebagai media yang bisa ditampilkan secara nyata/*real*. Atau misalkan pada materi perkalian, guru bisa menyuruh siswa membawa pipet/sedotan/korek api sebagai alat bantu siswa untuk berhitung. Dan sebenarnya masih banyak benda-benda konkret lainnya yang bisa dijadikan media pada saat proses pembelajaran menggunakan pendekatan matematika realistik. Guru harus bisa memainkan otaknya berinovasi dan kreatif mengubah benda-benda disekitar untuk dijadikan media pembelajaran. Jadi, tidak harus bergantung pada fasilitas sekolah.

Kedua, terkait jumlah siswa, kondisi ruang kelas yang sempit dan juga waktu yang terbatas. Ketiga hal ini sangat berpengaruh pada saat proses pembelajaran. Terkait jumlah siswa yang banyak tidak mengapa sebenarnya menggunakan metode kelompok kecil, siswa bisa dibagi menjadi 3-5 orang. Setiap kelompok bisa diberikan masalah matematika yang kontekstual/nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan harus mereka pecahkan secara bersama-sama. Lalu bagaimana jika waktunya yang tidak efisien menggunakan metode

kelompok kecil seperti ini? Sebenarnya bisa saja dengan waktu 45 menit menyelesaikan proses pembelajaran dengan pendekatan PMR ini. Guru harus bisa manajemen kelas dengan baik. Misalnya memberikan aturan kelas yang jelas mengenai interaksi dan aturansaat proses diskusi, setiap anggota kelompok harus bertanggung jawab terhadap tugasnya. Guru juga bisa memberikan intruksi yang jelas dan sederhana,, hindari penjelasan yang terlalu panjang agar tidak memakan waktu. Guru bisa fokus pada konsep inti dalam matematika realistik yang paling relevan dan biasa di terapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa guru kelas III D MIN 2 Kota Mataram mengalami beberapa kesulitan saat mengajar menggunakan pendekatan matematika realistik. Permasalahan atau kesulitan yang guru alami tidak jauh dari kurangnya fasilitas media pembelajaran, kemudian jumlah siswa yang banyak dalam satu kelas dengan kondisi ruang kelas yang sempit. Lalu guru merasa waktu yang terbatas, terkadang waktu belajar terbuang untuk mengatur siswa saja. Media pembelejaran merupakan satu komponen penting yang harus digunakan untuk membantu guru memperjelas materi yang disampaikan. Oleh karena itu, guru harus bisa berinovasi dan kreatif untuk memanfaatkan benda-benda sekitar sebagai media pembelajaran. Bagaimana guru manajemen kelas dengan baik itujuga sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran. Selebihnya penggunaan dan langkah-langkah pendekatan PMR sudah baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugraini, A.P., & Purnomo, D. (2022). Penggunaan Pendekatan Matematika Realistic Indonesia (PMRI Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 8(22).
- Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir. (2020). Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*. 6(1).
- Febriani, S., Sulaiman, & Israwati. (2024). Kesulitan Guru dalam Mengajar Peserta Didik yang Tidak Berlatar Belakang PAUD/TK di Kelas I SD Negeri 46 Banda Aceh. *Elementary Education Research*. 9(1).
- Majid, A. (2019). Implementasi Pendekatan Matematika Realistik dalam Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Jurnal Kependidikan*. 8(1).

- Rangkuti, A.N. (2019). *Pendidikan Matematika Realistik Pendekatan Alternatif dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Citapustaka Media.
- Salamah, E., & Kelana. J.B. (2020). Upaya Meningkatkan Materi Bangun Ruang pada Siswa Kelas I SD menggunakan Model *Realistic Mathematica Education* (RME). *Journal of Elementary Education*. 3(6).
- Unaenah, E., dkk. (2023). Analisis Permasalahan Guru dalam Proses Mengajar Matematika Menggunakan Pendekatan RME di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Seroja*. 2(4).
- Yanto, A., Yuliyanti, Y., & Anjani, T. (2019). Urgensi Pendekatan Matematika Realistik dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA*. 8 Agustus.