

Implementasi Strategi Pembelajaran PMR dalam Mengatasi Kesulitan Berhitung Penjumlahan pada Siswa SD Kelas 1

Anisa Lestari^{1*}, Putia Imani², and Ruhyatunnisa³

^{1,2,3}Lecture of Elementary Madrasah Teacher Education, UIN Mataram, Indonesia

*Corresponding author: 210106082.mhs@uinmataram.ac.id

Received: 25 November 2024

Revised: 23 December 2024

Accepted: 25 November 2024

Available online: 31 December 2024

How to cite this article: Lestari, A., Imani, P., & Ruhyatunnisa. (2024). Implementasi Strategi Pembelajaran PMR Dalam Mengatasi Kesulitan Berhitung Penjumlahan Pada Siswa SD Kelas 1. *Literasi: Journal of Innovation Literacy Studies*, 1 (2), 134–140.

Abstrak

Salah satu model dalam Matematika dalam kegiatan pembelajaran disekolah dasar adalah pendekatan dengan Pendidikan matematika realistik atau yang dikenal dengan PMR. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana implementasi model pembelajaran PMR dalam mengatasi kesulitan berhitung penjumlahan pada siswa SD kelas 1. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas 1 SDN Durian kecamatan Janapria. Hasil penelitiannya adalah pada pembelajaran Matematika guru mendiagnosa kesulitan berhitung penjumlahan peserta didik dan mencari penyebab kesulitan berhitung penjumlahan peserta didik tersebut, kemudian menentukan strategi yang akan dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan berhitung. Dalam mengatasi kesulitan berhitung penjumlahan peserta didik, guru menggunakan strategi PMR melalui penggunaan benda yang konkret seperti kelereng, batu, lidi, uang, pensil dan lain sebagainya. Strategi yang dilakukan guru juga sering mengajak peserta didik untuk belajar diluar menggunakan benda-benda yang mudah ditemui untuk penjumlahan. Sehingga strategi yang digunakan guru dalam mengatur kesulitan berhitung permulaan siswa yaitu dengan menerapkan model Pendekatan Matematika Realistik (PMR)

Kata Kunci: Strategi Pembelajaran PMR, Kesulitan Berhitung Penjumlahan.

Abstract

One of the models in mathematics in learning activities in elementary schools is the approach with realistic mathematics education or known as PMR. The purpose of this research is to see how the implementation of the PMR learning model in overcoming difficulties in addition counting in grade 1 elementary school students. The research method used is qualitative with a case study approach. Data analysis used in this research is observation, interview and documentation study. The subjects of this research were

teachers and students of grade 1 SDN Durian, Janapria sub-district. The results of the research are that in learning mathematics, the teacher diagnoses the difficulty of counting the addition of students and looks for the causes of the difficulty of counting the addition of these students, then determines the strategy that the teacher will do in overcoming counting difficulties. In overcoming students' addition counting difficulties, teachers use PMR strategies through the use of concrete objects such as marbles, stones, sticks, money, pencils and so on. The strategy carried out by the teacher also often invites students to learn outside using objects that are easy to find for addition. So that the strategy used by teachers in managing students' initial counting difficulties is by applying the Realistic Mathematics Approach or PMR model.

Keywords: PMR Learning Strategy, Addition Counting Difficulties

1. Introduction

Matematika berfungsi sebagai alat bantu bagi manusia dan merupakan pelayan ilmu untuk disiplin ilmu lainnya, baik dalam konteks teoritis maupun praktis. Nilai-nilai yang terkandung dalam matematika sangat praktis karena setiap individu dalam kehidupannya tidak dapat menghindari peran matematika, seperti melakukan perhitungan, penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Penerapan matematika mencakup pemahaman bilangan sebagai dasar untuk mempelajari konsep pengukuran (Sholeh, 2021).

Mata pelajaran matematika merupakan fondasi keilmuan dan matematika merupakan ilmu yang kebenarannya bersifat mutlak, tidak dapat direvisi karena didasarkan kepada deduksi murni yang merupakan kesatuan sistem dalam pembuktian kebenaran matematika (Qodariah, 2022). Matematika sebagai disiplin ilmu yang luas dan tak terbatas, secara aktif digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pengenalan konsep matematika pada siswa memerlukan desain pembelajaran yang sesuai dengan tujuan instruksional, memastikan materi disampaikan secara optimal.

Guru perlu memahami bahwa siswa pada tahap operasional konkret lebih mudah memahami konsep matematika melalui pendekatan konkret, kontekstual, dan terkait dengan lingkungan sekitarnya. Pemahaman komprehensif lebih diutamakan daripada penghafalan dalam menyampaikan konsep matematika kepada siswa. Pembelajaran Matematika Realistik (PMR), atau dalam bahasa Inggris dikenal sebagai Realistic Mathematics Education (RME), adalah salah satu teori model pembelajaran matematika yang menggunakan konteks dunia nyata sebagai fokus utama dalam proses pembelajaran (Hasanah, 2017).

Penting untuk menyajikan pembelajaran matematika dengan pendekatan yang bersahabat dan tidak menciptakan ketakutan, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan oleh guru. Secara prinsip, matematika memiliki hubungan erat dengan kehidupan sehari-hari, mulai dari konsep dasar hingga aspek yang lebih kompleks. Banyak orang, terutama peserta didik, menganggap bahwa pelajaran matematika sering kali sulit untuk dipahami. Oleh karena itu, dalam pelaksanaannya, pembelajaran matematika perlu mengadopsi metode yang lebih mudah dipahami sesuai dengan kebutuhan siswa, bukan hanya mengandalkan pemberian rumus dan hafalan semata (Purba, 2022).

Salah satu pendekatan dalam matematika dalam kegiatan pembelajaran disekolah adalah pendekatan dengan Pendidikan matematika realistik Indonesia atau yang dikenal dengan PMRI/RME. Pembelajaran Matematika Realistik (PMR), atau dalam bahasa

Inggris dikenal sebagai Realistic Mathematics Education (RME), adalah salah satu teori model pembelajaran matematika yang menggunakan konteks dunia nyata sebagai fokus utama dalam proses pembelajaran (Danial, 2023). Tujuan dari RME sendiri adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah berdasarkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran RME mengarahkan siswa pada suatu proses yang mengajarkan siswa untuk dapat berfikir kreatif, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa (fathul, 2022).

Matematika harus dekat terhadap siswa dan harus relevan dengan situasi kehidupan sehari-hari siswa. Kedua, ia menekankan bahwa matematika sebagai aktivitas manusia, sehingga siswa harus diberi kesempatan untuk belajar melakukan aktivitas semua topik dalam matematika (Putri, 2011). Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati & Anwar, 2020) mengenai peningkatan hasil belajar melalui pendekatan matematika realistik ditemukan bahwa pendekatan matematika realistik sangat efektif dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar anak sekolah dasar. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Juliandara & Juhwa, 2023) ditemukan bahwa penerapan pendidikan matematika realistik pada materi satuan panjang dengan bentuk soal cerita kurang efektif diterapkan. Oleh Karena itu berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan penelitian tentang penerapan pendidikan matematika realistik di tingkat SD kelas IV pada materi satuan Panjang.

Berdasarkan penelitian awal, banyak siswa kelas 1 yang masih kesulitan pada mata pelajaran matematika, terutama pada materi berhitung penjumlahan. Hal tersebut dikarenakan siswa masih dalam masa peralihan dari tingkat sebelumnya ke sekolah dasar, walaupun demikian hal tersebut tidak boleh dibiarkan supaya proses pembelajaran tidak mengalami hambatan. Menurut guru kelas 1 yang pada umumnya peserta didik kesulitan dalam pembelajaran matematika terutama dalam materi berhitung penjumlahan, dan pengurangan dari 1-10. Ada peserta didik yang masih salah menulis angka 7, 4, 5 dan 3. Peserta didik tersebut juga masih salah dalam menjumlahkan angka-angka 1-10. Sehingga guru dalam mengajarkannya memerlukan strategi agar mudah dipahami oleh peserta didik yang masih bisa dikatakan dalam masa operasional kongkrit. Salah satu strategi yang digunakan oleh guru dalam mengatasi kesulitan berhitung siswa kelas 1 tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa atau PMR di kelas 1 SDN Durian.

Berhitung merupakan pelajaran yang berkaitan dengan berpikir logis dan penguasaan yang berkaitan dengan manipulasi kali-bagi-tambah-kurang yang merupakan dasar-dasar ilmu matematika dalam bilangan puluhan. Proses belajar berhitung tidak selamanya berjalan dengan baik disebabkan adanya kesulitan belajar. Apabila pada kelas rendah tingkat sekolah dasar, yaitu kelas 1, 2, dan 3, sudah mengalami kesulitan belajar berhitung maka akan mengganggu kelancaran penguasaan materi tingkat lanjut dan juga prestasi akademik di kelas atas. Menurut Nurjanah (2023) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa kegiatan berhitung untuk anak usia dini atau Sekolah Dasar (SD) disebut juga sebagai kegiatan menyebutkan urutan bilangan, atau membilang buta. Berdasarkan pendapat tersebut diketahui bahwa untuk peserta didik kelas 1 harus mampu menyebutkan urutan bilangan. Sehingga guru dalam mengajarkannya memerlukan strategi agar mudah dipahami oleh peserta didik yang masih bisa dikatakan dalam masa operasional kongkrit.

Penjumlahan diambil dari kata dasar jumlah yang berarti banyaknya (bilangan atau sesuatu yang dikumpulkan menjadi satu). Pengertian penjumlahan adalah proses, cara, perbuatan menjumlahkan. Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan

bahwa penjumlahan merupakan suatu aturan yang mengaitkan setiap pasangan bilangan dengan bilangan yang lain. Penjumlahan ini mempunyai beberapa sifat yaitu: sifat pertukaran (komutatif), sifat identitas, dan sifat pengelompokan (assosiatif). Selain itu Penjumlah juga merupakan proses mengelompokan atau himpunan suatu angka untuk di gabungkan (Nadila, 2021).

Guru mempunyai peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Guru yang baik adalah guru yang bisa memberikan inovasi dan guru sebagai fasilitator dalam setiap pembelajaran. Guru harus bisa memilih dan menggunakan model-model pembelajaran maupun metode maupun strategi yang sesuai dengan kesulitan peserta didik yang dihadapi. Strategi dapat diartikan sebagai suatu cara atau usaha yang dirancang oleh guru untuk membuat suatu proses yang akan dilaksanakan dengan maksud untuk mencapai tujuan yang di inginkan. Dikarenakan dalam proses pembelajaran tentunya juga sangat diperlukan strategi guru untuk mencapai tujuan dalam proses pembelajaran. Selain itu, strategi pembelajaran juga merupakan suatu konsep atau gambaran secara garis besar untuk melakukan tindakan didalam suatu proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan demikian strategi dapat diartikan sebagai usaha langsung yang dilakukan guru ketika proses belajar mengajar agar tujuan pembelajarannya tercapai dan memuat langkah-langkah yang terencana dan bermakna luas dan mendalam serta berdampak jauh ke depan dalam menggerakkan seseorang agar dengan kemampuan dan kemaunya sendiri dapat melakukan kegiatan yang berhubungan dengan belajar dan berhubungan dengan objek yang nyata (Erni, 2023).

Strategi yang dilakukan oleh guru supaya menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan efektif, hendaknya harus kreatif dalam memberikan dan memfasilitasi pembelajaran. Strategi yang dilakukan oleh guru dalam mengatasi kesulitan berhitung penjumlahan peserta didik dikelas I SDN Durian yaitu, menggunakan media pembelajaran yang konkret yang nyata atau menggunakan model PMR, dengan tujuan supaya peserta didik tidak jenuh dan bosan dalam belajar dan peserta didik aktif dan senang dalam belajar karena mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Berdasarkan dari landasan teori yang dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Implementasi Strategi Pembelajaran PMR Dalam Mengatasi Kesulitan Berhitung Penjumlahan Pada Siswa SD Kelas 1 di SDN Durian?

2. Methods

Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Pendekatan kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif, ucapan atau tulisan dan perilaku yang dapat diamati dari orang-orang (subyek) itu sendiri (Lubis, 2028). Penelitian ini dilaksanakan di kelas I di SDN Durian kecamatan Janapria, dengan jumlah peserta didik sebanyak 26 peserta didik terdiri dari 14 laki-laki dan 12 perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, dan wawancara. Kemudian data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, yang meliputi mereduksi, menampilkan, dan menyimpulkan data yang telah dikumpulkan.

3. Results and Discussion

Pada observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap guru, peneliti menemukan bahwa guru dalam menyampaikan materi berhitung penjumlahan menggunakan benda real di kehidupan nyata, seperti menggunakan uang, kelereng, stik eskrim, permen, dan lain-lain. Guru juga menggunakan bagian tubuh seperti jari digunakan dan kadang diiringi

lagu untuk merangsang motivasi dan semangat belajar siswa. Setelah menyampaikan materi, guru membimbing siswa untuk fokus mengidentifikasi masalah yang diberikan. Guru mengatur siswa untuk belajar dengan menanyakan apakah ada di antara mereka yang tidak dapat memahami materi atau penjelasan guru.

Selanjutnya diberikan contoh soal yang memuat masalah yang harus diselesaikan bersama. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada yang belum dipahaminya, kemudian diberikan pertanyaan untuk menyelesaiakannya. Pada saat yang sama, guru membimbing siswa untuk mencari data dan informasi masalah yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah. Guru juga mengajak peserta didik belajar di luar kelas atau di lapangan dan menggunakan benda-benda konkret yang mudah didapat oleh peserta didik sehingga peserta didik aktif dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan wali kelas 1, didapati hasil bahwa materi yang membuat siswa sulit adalah pelajaran berhitung. Sebagian besar siswa merasa sulit dalam materi penjumlahan terbukti dari guru yang diwawancara, guru menjawab penjumlahan cukup sulit bagi siswa kelas 1, yaitu pada materi tentang menyusun bilangan dan soal cerita. Pada pertanyaan ke dua yaitu faktor penyebab kesulitan belajar berhitung siswa, wali kelas menjawab bahwa yang menyebabkan kesulitan berhitung itu adalah faktor internal dan eksternal.

Dalam hal ini juga, walikelas mengemukaan peran orang tua terhadap perkembangan siswa di rumah, masih sangat kurang dalam membantu atau mengajarkan anaknya berhitung. guru sebelum mengajar, guru menyiapkan Modul Ajar, bahan ajar, media real atau konkret sebelum mengajar. Guru juga melakukan remedial terhadap siswa yang masih mendapatkan nilai di bawah KKM. Penggunaan media dalam pembelajaran berhitung adalah media real atau yang ada pada kehidupan nyata pada saat megajarkan konsep berhitung. Selanjutnya yang dilakukan guru ketika mengajarkan materi berhitung. Guru mengungkapkan strategi yang dilakukan ketika menerangkan konsep berhitung dengan menggunakan benda real atau nyata, menggunakan anggota tubuh seperti jari-jari tangan, uang, klereng, dan juga menggunakan benda-benda yang ada pada sekitar kelas.

Berdasarkan hasil penelitian, maka pembahasan dapat dinyatakan bahwa strategi guru dalam menerapkan model PMR membuat para peserta didik sangat senang ketika pembelajaran matematika di kelas 1 Sekolah dengan mengaitkan dan melibatkan dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik menjadi antusias dan aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran PMR merupakan model khusus pembelajaran matematika yang menyenangkan dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini dikarenakan pembelajaran ini terhubung dan terintegrasi dengan lingkungan dan pengalaman nyata yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari, dan matematika menjadi suatu aktivitas bagi siswa. Peserta didik diminta memikirkan cara untuk memecahkan masalah yang sering mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran realistik dalam pendidikan matematika adalah tentang kemampuan memecahkan masalah sehari-hari melalui konsep matematika, pemecahan masalah, dan berpikir. Beberapa keterampilan yang dapat dikembangkan siswa dengan pelajaran matematika realistik mencakup keterampilan pemecahan masalah dan komunikasi. Hal yang sama berlaku ketika belajar matematika, jika Anda menghadapi beberapa masalah dalam hidup dan perlu memecahkan atau menyelesaikannya.

4. Conclusions

Berdasarkan dari hasil penelitian dan data yang dikumpulkan mengenai strategi guru dalam menerapkan PMR dalam mengatasi kesulitan berhitung siswa kelas I SDN Durian kecamatan Janapria yaitu menggunakan benda-benda konkret yang ada di sekitar siswa, seperti lidi, kelereng, permen, uang, pensil dan lain sebagainya ternyata bisa mengatasi kesulitan berhitung penjumlahan siswa kelas I. pada penelitian awal yang dilakukan adalah mendiagnosa kesulitan berhitung penjumlahan peserta didik dan mencari penyebab kesulitan berhitung penjumlahan peserta didik tersebut, kemudian menentukan strategi yang akan dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan berhitung permulaan di kelas I SDN Duria kecamatan Janapria Sebelum diterapkannya PMR banyak peserta didik yang keliru dalam penjumlahan dan tidak bisa membedakan beberapa angka, namun setelah diterapkannya PMR oleh guru, peserta didik lebih aktif dan bisa terbantu dalam mengatasi kesulitan berhitung penjumlahan nya dengan media yang konkret daan mengaitkan pembelajarannya dengan kehidupan sehari-hari. Selain menerapkan media atau benda-benda konkret, guru juga menerapkan belajar di luar kelas atau di lapangan dengan memanfaatkan benda-benda sekitar sebagai media pembelajaran dan para peserta didik juga diajak memecahkan masalah yang ada di sekitar dengan menggunakan model PMR dengan bimbingan guru, tetapi guru hanya sebagai fasilitator.

5. References

- Danil, A., & Prasetyo, A. (2023). Upaya Meningkatkan Pemahaman Materi Pengukuran Berat Melalui Model Realistic Mathematics Education (Rme) Pada Siswa Kelas II Sdn Karang Anyar 1. INOVASI: Jurnal Ilmiah Pengembangan ..., 1(3), 44–54.
- Fathul, R., Ananda, W., Framesti, N., & Safarandes, A. (2022). Pengaruh Pendekatan RME Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV. JURNAL PANCAR (Pendidikan Anak Cerdas Dan Pintar), 6(1), 206–210.
- Hasanah, R. Z., W.S, R., & Lidinillah, D. A. M. (2017). Desain Didaktis Konsep Skala Berbasis RME. Indonesian Journal of Primary Education, 1(1), 80.
- Lubis, S. I., Mujib, A., & Siregar, H. (2018). Eksplorasi Etnomatematika pada Alat Musik Gordang Sambilan. Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 1(2), 1.
- Nadila, dkk, "Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Menggunakan Alat Peraga Montessori", SEMNARA, 2021, hal 02.
- Novitasari, I., & Lestari, L. P. (2022). Metode Penelitian Kualitatif. Malang: Unisma Press Hal, 91-92.
- Nurjanah, E., & Laelasari. (2023). "Analisis Strategi Guru dalam Mengatasi Kesulitan Berhitung Siswa Kelas 1 SD di Kecamatan Baros Sukabumi", Jurnal Didactical Mathematics, Vol, 05, No, 01.
- Purba, G. F., Rohana, A., Sianturi, F., Giawa, M., Manik, E., & Situmorang, A. S. (2022). Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)

Pada Konsep Merdeka Belajar. SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied, 04(01), 23–33.

Putri, R. I. I. (2011). Pembelajaran Materi Bangun Datar Melalui Cerita Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (JPP), 18(2), 234–239.

Qodariah, H., & Rabbani, S. (2022). Pengembangan media pembelajaran ayam MSP materi satuan panjang berbantuan aplikasi Scratch dengan menggunakan model discovery learning untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa SD kelas III. Jurnal Profesi Pendidikan (JPP), 1(2), 49–66.

Sholeh, A., & Fahrurrozi, F. (2021). Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Berbasis Blended untuk Meningkatkan Kreativitas Matematika di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 5(4), 1743–175