

## Kajian Literatur: Penerapan Realistic Mathematics Education pada Materi Pembagian Bilangan Bulat di Sekolah Dasar

Pani Suswari<sup>1, a)</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Mangku Wiyata

Email : <sup>a)</sup> [panisuswari@mangkuwiyata.ac.id](mailto:panisuswari@mangkuwiyata.ac.id)

### Abstract

*The research objective of this literature review is to provide teachers with an in-depth understanding of implementing the realistic mathematics education (RME) approach in elementary schools. The method used is a literature review. The data collection technique used was searching and downloading several relevant national scientific articles from Google Scholar. The research instrument used was the article analysis sheet. Data analysis techniques are article collection (searching and downloading articles), data reduction (grouping), data display (article analysis), discussion, and conclusions. Based on this literature review, the RME theory was found to be related to the definition, characteristics, principles, and stages of RME as well as students' conceptions and the role of teachers in the RME approach, while the discussion presented examples of the application of RME in detail in the material of dividing integers in elementary schools. The conclusion is that teachers implementing the RME approach in elementary schools should pay attention to the important things from RME theory including the stages of the RME approach.*

**Keywords:** RME theory, examples of RME application, elementary school mathematics

### Abstrak

Tujuan penelitian dalam kajian literature ini adalah untuk memberikan pemahaman mendalam kepada guru dalam menerapkan pendekatan realistic mathematics education (RME) di sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah kajian literature. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu mencari dan mendownload beberapa artikel ilmiah nasional yang relevan diperoleh dari google scholar. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar analisis artikel. Teknik analisis data adalah pengumpulan artikel (mencari dan mendownload artikel), reduksi data (Pengelompokan), display data (analisis artikel), pembahasan dan kesimpulan. Berdasarkan kajian literatur ini, ditemukan teori RME terkait definisi, karakteristik, prinsip-prinsip dan tahapan RME serta konsepsi ssiwa dan peran guru dalam pendekatan RME sedangkan pembahasannya adalah disajikannya contoh penerapan RME secara detail pada materi pembagian bilangan bulat di sekolah dasar. Adapun kesimpulannya adalah guru dalam menerapkan pendekatan RME di sekolah dasar hendaknya memperhatikan hal-hal penting dari teori RME termasuk tahapan pendekatan RME.

Kata kunci: Teori RME, contoh penerapan RME, matematika sekolah dasar

---

Copyright (c) 2024 Suswari

✉ Corresponding author: Pani Suswari

Email Address: [panisuswari@mangkuwiyata.ac.id](mailto:panisuswari@mangkuwiyata.ac.id)

Received 14 Agustus 2024, Accepted 15 Agustus 2024, Published 16 Agustus 2024

<https://doi.org/10.21009/jrpmj.v6i2.49001>

## **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar, yaitu mulai dari kelas satu sampai kelas enam. Dengan kata lain siswa akan belajar matematika selama berada pada jenjang pendidikan di sekolah dasar. Hal itu menunjukkan adanya keharusan bagi siswa untuk mempelajari matematika meskipun matematika banyak diantara siswa menganggap bahwa belajar matematika adalah sulit.

Tentu tingkat kesulitan yang dialami oleh siswa di sekolah dasar tersebut tidak terjadi secara alami di mana berarti bahwa kesulitan yang dialami tersebut ada penyebabnya. Secara umum penyebab kesulitan dalam belajar adalah adanya minat dan sikap belajar yang rendah dari siswa (Amalia dan Unaenah, 2018). Hal itu dapat dikatakan bahwa penyebab yang membuat siswa mengalami kesulitan dalam belajar adalah disebabkan berasal dari dalam diri siswa di mana siswa kurang termotivasi/berminat dalam belajar dan kurang senang terhadap apa yang dipelajari.

Minat belajar yang rendah terhadap mata pelajaran tentu akan mengakibatkan siswa tidak akan menyukai mata pelajaran tersebut di mana efeknya alih-alih siswa dapat memahami materi pelajaran dengan baik siswa malah tidak mau mencatat atau mepethatikan materi yang dijelaskan oleh guru. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dikemukakan oleh Firdaus (2019) yang mengungkapkan bahwa penyebab rendahnya minat siswa dalam belajar matematika adalah karena faktor perasaan senang dan perhatian masing-masing berada pada tingkat sedang dengan prosentase 44,24% dan 46,00% serta faktor ketertarikan pada materi dan guru berada pada tingkat rendah dengan prosentase sebesar 35%. Selain itu, siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika juga disebabkan oleh metode guru dalam pembelajaran, media pembelajaran, sarana dan prasarana sekolah dan lingkungan keluarga di mana mengakibatkan siswa kesulitan belajar matematika dalam membaca dan memahami maksud soal, kesulitan dalam memahami konsep matematika, kesulitan dalam menggunakan rumus dan notasi simbol dan kesulitan dalam proses perhitungan (Rahmawati, Zuliani, dan Rini, 2021).

Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh seorang guru di mana guru juga dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika apabila ketidaktepatan metode/strategi/pendekatan yang digunakan guru dalam menyampaikan materi ajar kepada siswa di kelas. Karena metode/strategi/pendekatan yang digunakan seorang guru akan mempengaruhi keberlangsungan pembelajaran menuju pembelajaran yang baik dan mudah dipahami oleh siswa serta dapat membuat siswa tertarik terhadap apa yang dipelajari.

Berbagai jenis pendekatan pembelajaran yang dapat dipilih dan digunakan oleh seorang guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Begitu pula dalam pembelajaran matematika guru juga dapat memilih dan menggunakan berbagai jenis metode/strategi/pendekatan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, yaitu misalnya guru dapat menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* atau dikenal dengan pendekatan RME atau PMR.

Berdasarkan artikel yang disusun oleh Afsari, Safitri, Harahap, et. al. (2021) dengan judul “Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada Pembelajaran Matematika dapat menyimpulkan bahwa (1) Pendekatan pendidikan matematika realistik sebagai pendekatan dalam pembelajaran matematika tentu merupakan pendekatan yang bagus diterapkan untuk peserta didik, mulai dari TK sampai Perguruan Tinggi. (2) Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik sangat efektif digunakan dan memberikan dampak positif untuk diterapkan untuk peserta didik (3) Penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik mampu meningkatkan hasil belajar serta dapat meningkatkan banyak kemampuan matematika peserta didik, misalnya kemampuan pemecahan masalah matematis, kemampuan koneksi dan kemampuan komunikasi peserta didik.”

Penggunaan pendekatan yang tepat merupakan hal yang urgen untuk dipertimbangkan oleh seorang guru sebelum melakukan proses pembelajaran khususnya dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar. Penggunaan pendekatan yang tepat siswa dapat menjadikan konsep matematika yang abstrak menjadi dapat dibayangkan sesuai dengan keadaan atau kondisi dunia nyata dalam kehidupan sehari-hari. Adapun tujuan penelitian dalam kajian literature ini adalah untuk memberikan pemahaman yang mendalam kepada guru dalam menerapkan pendekatan realistic mathematics education (RME) di sekolah dasar.

Oleh karena itu, penelitian dalam kajian literature ini akan membahas teori pendekatan realistic mathematics education dan contoh penerapan pendekatan realistic mathematics education pada materi pembagian bilangan bulat di sekolah dasar.

## **METODE**

Artikel penelitian ini ditinjau dengan menggunakan metode kajian literatur. Metode kajian literatur merupakan suatu cara penelitian yang dapat dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan berbagai jenis informasi atau berbagai macam teori dan gagasan yang dibutuhkan kemudian dirumuskan hasil sesuai dengan topik penelitian atau tujuan penelitian dengan membaca berbagai macam buku, ensiklopedi, dokumen, jurnal dan sebagainya (Marzali dalam Rizki, Astuti, dan Noviardilla, 2021). Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu mencari dan mendownload beberapa artikel ilmiah nasional yang relevan diperoleh dari google scholar. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar analisis artikel. Adapun beberapa tahapan dalam analisis artikel menurut Creswell dalam Rizki, Astuti, dan Noviardilla (2021), yaitu pengumpulan artikel (mencari dan mendownload artikel), reduksi data (Pengelompokan), display data (analisis artikel), pembahasan dan kesimpulan.

## **HASIL**

### ***Teori Realistic Mathematics Education***

**Definisi RME** istilah tentang “realistic” yang berasal dari istilah bahasa Belanda “zich REALISeren” yang bermakna “untuk dibayangkan”. Dengan demikian, kata “realistic” bisa bermakna: (1) konteks nyata yang ada dalam kehidupan sehari-hari; (2) konteks matematis formal dalam dunia matematika; atau (3) konteks hayalan yang tak terdapat dalam kenyataan tetapi dapat dibayangkan. Ketiga makna ini dipandang sebagai arti dari istilah “realistic” asalkan konteks-konteks tersebut dapat dibayangkan di dalam pikiran siswa yang sedang belajar matematika (Freudenthal, 1991, Van den Heuvel-Panhuizen, 2003; Van den Heuvel-Panhuizen & Drijvers, 2014 dalam Al Jupri, 2017). “Realistic mathematics education, yang diterjemahkan sebagai pendidikan matematika realistik (PMR), adalah sebuah pendekatan belajar matematika yang dikembangkan sejak tahun 1971 oleh sekelompok ahli matematika dari Freudenthal Institute, Utrecht University di Negeri Belanda (Hartono, 2007).” “Realistic Mathematics Education (RME) atau dalam bahasa Indonesia adalah Pembelajaran Matematika Realistik (PMR), menjadi salah satu teori pembelajaran dalam bidang matematika (Isrok’atun dan Rosmala, 2018).”

Berdasarkan uraian di atas, Realistic Mathematics Education (RME) adalah salah satu pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar yang mengacu pada konteks-konteks yang dapat dibayangkan oleh siswa seperti konteks dunia nyata siswa, konteks formal matematika, dan konteks pengalaman yang relevan dengan anak sehingga diharapkan dapat membangun dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap isi matematika di SD.

**Karakteristik RME** secara umum terkait karakteristik pembelajaran matematika realistik (RME) adalah diantaranya; 1) Murid aktif, guru aktif ( Matematika sebagai aktivitas manusia); 2) Pembelajaran sedapat mungkin dimulai dengan menyajikan masalah kontekstual/ realistic; 3) Guru memberi kesempatan pada siswa menyelesaikan masalah dengan cara sendiri; 4) Guru menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan; 5) Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kelompok (kecil atau besar); 6) Pembelajaran tidak selalu di kelas (bisa di luar kelas, duduk di lantai, pergi ke luar sekolah untuk mengamati atau mengumpulkan data); 7) Guru mendorong terjadinya interaksi dan negosiasi, baik antara siswa dan siswa, juga antara siswa dan guru; 8) Siswa bebas memilih modus representasi yang sesuai dengan struktur kognitifnya sewaktu menyelesaikan suatu masalah (Menggunakan model); 9) Guru bertindak sebagai fasilitator (Tutwuri Handayani); 10) Kalau siswa membuat kesalahan dalam menyelesaikan masalah jangan dimarahi tetapi dibantu melalui pertanyaan-pertanyaan dan usaha mereka hendaknya dihargai atau membuat siswa termotivasi bukan mundur/nyerah dalam belajar (Marpuan, 2007).

**Prinsip-prinsip RME** Dalam pembelajaran dengan pendekatan RME selain memperhatikan karakteristik di atas, perlu juga diperhatikan prinsip-prinsip RME. Menurut Grevemeijer dalam Isrok’atun dan Rosmala (2018); Agusta (2020); Hartono (2007); Al Jupri (2017), yaitu sebagai

berikut:

1) Penemuan kembali secara terbimbing melalui matematisasi progresif

Di mana proses pembelajaran harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam belajar untuk menemukan konsep matematika yang sudah ada sebelumnya sedangkan guru diharapkan dapat merancang pembelajaran dengan metode penemuan dan membantu siswa untuk menemukan konsep matematika tersebut. Dalam RME, pembelajaran tidak diawali dengan pemberitahuan mengenai pengertian, definisi, teorema, atau aturan yang diikuti dengan contoh-contoh serta penerapannya, tetapi justru dimulai dengan permasalahan kontekstual yang realistik (dapat dipahami dan dibayangkan oleh siswa karena diambil dari dunia nyata dan pengalaman siswa sehari-hari). Sedangkan matematika progresif diartikan sebagai upaya untuk mengarahkan siswa ke pemikiran matematis. Disebut progresif karena terdapat dua langkah berurutan dalam prinsip ini yaitu: matematisasi horizontal berarti bergerak dari dunia nyata ke dalam dunia simbol, sedangkan matematisasi vertikal berarti bergerak di dalam dunia simbol itu sendiri dalam istilah Freudenthal (van den Heuvel-Panhuizen, 1996). Selain itu, dalam matematisasi horizontal, siswa menggunakan matematika untuk mentransformasi situasi masalah realistik ke dalam situasi matematis dalam bentuk model matematika; dan dalam matematisasi vertikal, siswa bekerja dalam dunia matematika simbolik melalui proses reorganisasi model hingga ditemukan penyelesaian masalah.

2) Fenomena didaktik

Yaitu memunculkan berbagai macam aplikasi, yang harus diantisipasi dalam proses pembelajaran dan mempertimbangkan situasi topik pembelajaran. Adapun tujuan fenomena didaktis adalah untuk menemukan situasi masalah yang spesifik agar dapat digeneralisasi dan untuk menemukan prosedur dari solusi paradigmatik yang diambil sebagai dasar untuk konstruksi matematika formal Gravemeijer (1994).

3) Pengembangan model secara mandiri

Desain proses pembelajaran mengaktifkan siswa untuk membuat model yang dikembangkan sendiri. Model pertama kali dikaitkan dengan masalah kontekstual atau disebut dengan matematika informal (model of), kemudian secara bertahap penyelesaian masalah yang dilakukan siswa mengarahkan mereka pada matematika formal (model for) (Gravemeijer, 1994).

***Tahapan Pendekatan RME*** Menurut Hobri dalam Isrok'atun dan Rosmala (2018) mengungkapkan terdapat lima tahap pembelajaran matematika realistic, yaitu sebagai berikut.

1) Memahami masalah kontekstual

Di mana tahap ini adalah tahap awal penyajian masalah oleh guru kepada siswa. Masalah yang disajikan bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan sekitar siswa, sedangkan kegiatan belajar siswa pada tahap ini adalah memahami masalah yang disajikan dari guru. Siswa

menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya untuk memahami masalah kontekstual yang dihadapinya

2) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru menjelaskan situasi masalah yang dihadapi siswa dengan memberkan petunjuk dan arahan. Guru membuka skema awal dengan melakukan Tanya jawab tentang hal yang diketahui dan ditanyakan seputar masalah kontekstual tersebut. Hal ini dilakukan hanya sampai siswa mengerti maksud soal atau masalah yang dihadapi.

3) Menyelesaikan masalah kontekstual

Tahap selanjutnya adalah menyelesaikan masalah kontekstual yang sebelumnya telah dipahami. Kegiatan menyelesaikan maslaah dilakukan dengan cara siswa merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah dengan berbagai macam cara sehingga tidak menutup kemungkinan setiap siswa memiliki cara penyelesaian yang berbeda-beda. Selain itu, guru juga memberikan motivasi kepada siswa dalam melakukan kegiatan belajar melalui arahan dan bimbingan.

4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Setelah siswa menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri, selanjutnya siswa memaparkan hasil dari proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. Kegiatan belajar tahap ini dilakukan dengan diskusi kelompok untuk membandingkan dan mengoreksi bersama hasil pemecahan masalah. Dalam kegiatan ini, peran guru dibutuhkan dalam meluruskan dan memperjelas cara penyelesaian yang telah siswa lakukan.

5) Menyimpulkan

Pada tahap ini pembelajaran, kegiatan belajar siswa diarahkan untuk dapat menyimpulkan konsep dan cara penyelesaian masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan dan memperkuat cara penyelesaian yang telah dilakukan.

***Konsepsi Siswa dalam Pendekatan RME Menurut Hadi dalam Hartono (2007)***

mengungkapkan bahwa berdasarkan pemikiran ini konsepsi siswa dalam pendekatan RME ini adalah sebagai berikut.

- 1) Siswa memiliki seperangkat konsep alternatif tentang ide-ide matematika yang mempengaruhi belajar selanjutnya.
- 2) Siswa memperoleh pengetahuan baru dengan membentuk pengetahuan itu untuk dirinya sendiri.
- 3) Siswa membentuk pengetahuan melalui proses perubahan yang meliputi penambahan, kreasi, modifikasi, penghalusan, penyusunan kembali, dan penolakan.
- 4) Siswa membangun pengetahuan baru untuk dirinya sendiri dari beragam pengalaman yang dimilikinya.

- 5) Siswa memiliki kemampuan untuk memahami dan mengerjakan matematika tanpa memandang ras, budaya, dan jenis kelamin

**Peran Guru dalam Pendekatan RME** dalam pendekatan matematika realistic, guru dipandang sebagai fasilitator, moderator, dan evaluator yang menciptakan situasi dan menyediakan kesempatan bagi siswa untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika dengan cara mereka sendiri (Hrtono, 2007).

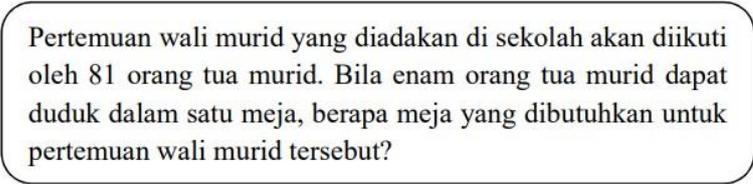
## PEMBAHASAN

### **Contoh Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education pada Materi Pembagian Bilangan Bulat di Sekolah Dasar**

Contoh yang disajikan berikut ini dikutip dari Treffers (1991) dalam Al Jupri (2017) yang melaporkan hasil implementasi pembelajaran matematika realistic (RME) di negeri Belanda. Di mana dalam artikel ini hanya akan menyajikan contoh terkait materi pembagian bilangan bulat di sekolah dasar. Untuk implemenetasinya kita akan mengacu pada tahap-tahap pendekatan RME yang telah diuraikan sebelumnya, yaitu diantaranya; memahami masalah kontekstual, menjelaskan masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan menyimpulkan.

#### **Tahap 1** Memahami Masalah Kontekstual

Tahap ini menyajikan masalah kontekstual dan meminta siswa untuk mengidentifikasi masalah, terkait apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam masalah yang disajikan. Contoh masalah kontekstual dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Pertemuan wali murid yang diadakan di sekolah akan diikuti oleh 81 orang tua murid. Bila enam orang tua murid dapat duduk dalam satu meja, berapa meja yang dibutuhkan untuk pertemuan wali murid tersebut?

**Gambar 1** Masalah Kontekstual Treffers 1991 (Al Jupri, 2017)

#### **Tahap 2** Menjelaskan Masalah Kontekstual

Tahap ini guru memberikan petunjuk dan arahan kepada siswa tentang bagaimana siswa harusnya menyelesaikan masalah kontekstual yang disajikan tersebut. Mislanya, meminta siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri dan atau bertanya kepada siswa terkait apa yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah tersebut.

#### **Tahap 3** Menyelesaikan Masalah Kontekstual

Tahap ini siswa diminta untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang disajikan. di mana dalam penyelesaian tersebut, siswa diminta untuk menggunakan cara mereka sendiri atau cara yang mereka ketahui. Untuk contoh gambar penyelesaian masalah kontekstual dengan cara siswa sendiri dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Dari 17 siswa di kelas yang mengerjakan soal tersebut, diperoleh beberapa strategi penyelesaian berbeda berikut:

- Tujuh siswa menyelesaikan dengan cara menjumlahkan:  $6 + 6 + 6 + \dots$  atau  $6, 12, 18, \dots$ , atau dengan menggunakan hafalan perkalian:  $1 \times 6, 2 \times 6, 3 \times 6, \dots$
- Enam siswa menggunakan cara cepat: pertama mereka menghitung  $10 \times 6$  hingga diperoleh 60, kemudian dilanjutkan dengan proses penjumlahan atau perkalian.
- Seorang siswa mengetahui fakta  $6 \times 6 = 36$ , lalu menggandakan hasil ini menjadi  $12 \times 6 = 72$ , kemudian menambah 2 meja.
- Tiga siswa hanya mencantumkan jawaban tanpa menuliskan proses perhitungan.

### **Gambar 2 Penyelesaian dengan Strategi Sendiri Treffers 1991 (Al Jupri, 2017)**

#### **Tahap 4** Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

Tahap ini siswa memaparkan hasil kerjanya melalui diskusi kelompok kemudian membandingkan hasil kerjanya masing-masing dengan kelompok lainnya untuk mencari jawaban mana yang paling tepat atau yang paling mendekati untuk mencari hasil pembagian.

#### Tahap 5 Menyimpulkan

Setelah siswa menyelesaikan hasil kerjanya melalui prerentase didepan kelas, siswa diarahkan guru untuk menyimpulkan hasil diskusinya terkait cara penyelesaian masalah yang paling tepat untuk digunakan hingga pada penemuan soalusinya. Guru berperan dalam memperkuat kesimpulan siswa. Berikut contoh kesimpulan yang dapat dipaparkan berdasarkan hasil kerja siswa adalah sebagai berikut.

### **Gambar 3 Contoh Kesimpulan Siswa Treffers 1991 (Al Jupri, 2017)**

Saat diskusi kelas yang dipandu guru, siswa menyimpulkan bahwa cara kedua—yaitu  $10 \times 6 = 60$ , dilanjutkan dengan penjumlahan atau perkalian—adalah cara paling efisien dalam menyelesaikan masalah pada Gambar 1.

Setelah siswa menyimpulkan hasil kerjanya sebagaimana yang terlihat pada Gambar 3 di atas, guru memberikan contoh penyelesaian yang tepat terkait cara penyelesaian menggunakan pembagian

bersusun panjang untuk soal pada Gambar 1.

$$\begin{array}{r}
 6/81\backslash \\
 \underline{60} \quad 10 \text{ meja} \\
 21 \\
 \underline{18} \quad 3 \text{ meja} \\
 3 \\
 \underline{3} \quad (1 \text{ meja}) \\
 0 \quad \underline{\hspace{1cm}} \\
 14 \text{ meja}
 \end{array}$$

**Gambar 4 Cara Penyelesaian Pembagian bersusun Panjang Treffers 1991 (Al Jupri, 2017)**

Setelah guru memberikan contoh cara penyelesaian pembagian dengan bersusun panjang yang tepat. Guru memberikan contoh soal selanjutnya berupa masalah kontekstual untuk diselesaikan siswa dan diharapkan dapat menerapkan cara penyelesaian pembagian bersusun panjang sesuai yang dicontohkan guru sebelumnya pada Gambar 4.

Diketahui sebanyak 1128 tentara akan diangkut menggunakan bus yang tiap busnya memiliki 36 tempat duduk. Berapa banyak bus yang diperlukan?

**Gambar 5 Masalah Kontekstual Selanjutnya Treffers 1991 (Al Jupri, 2017)**

Berdasarkan contoh masalah kontekstual yang diberikan tersebut, siswa dapat menyelesaikannya dengan cara pembagian bersusun panjang dan bahkan sampai kepada penyelesaian pembagian dengan bersusun pendek. Berikut hasil penyelesaian siswa mulai dari cara penyelesaian pembagian bersusun panjang hingga bersusun pendek oleh siswa dan dapat dilihat pada Gambar 6 di bawah ini.

$  \begin{array}{r}  36/1128\backslash \\  \underline{360} \quad 10 \text{ bus} \\  768 \\  \underline{360} \quad 10 \text{ bus} \\  408 \\  \underline{360} \quad 10 \text{ bus} \\  48 \\  \underline{36} \quad 1 \text{ bus} \\  12 \quad (1 \text{ bus})  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  36/1128\backslash \\  \underline{720} \quad 20 \\  408 \\  \underline{360} \quad 10 \\  48 \\  \underline{36} \quad 1 \\  12 \quad (1)  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  36/1128\backslash \\  \underline{1080} \quad 30 \\  48 \\  \underline{36} \quad 1 \\  12 \quad (1)  \end{array}  $
(a)	(b)	(c)

### **Gambar 6 Tingkat Strategi Penyelesaian Pembagian Treffers 1991 (Al Jupri, 2017)**

Berdasarkan hasil kerja siswa di atas, dapat dikatakan bahwa penyelesaian siswa secara bertahap dan bermakna, yaitu dari tahap informal, semi-formal, hingga tahap formal. Hal itu dapat dilihat dari cara penyelesaian siswa mulai dari penyelesaian masalah kontekstual yang diberikan dengan cara mereka sendiri kemudian menggunakan penyelesaian dengan bersusun panjang di mana disertai dengan masih adanya keterangan (10 Bus dan lainnya) hingga tidak ada keterangan (10) dan penyelesaian dengan cara bersusun pendek.

baik.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, dapat ditarik kesimpulan, yaitu RME merupakan salah satu pendekatan pembelajaran matematika di sekolah dasar yang relevan dengan level berpikir siswa SD yang masih berada pada tahap operasional kongkrit karena menyajikan konteks matematika dengan melibatkan dunia nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa. Penerapan dalam pembelajaran dengan pendekatan RME di sekolah dasar hendaknya guru memperhatikan beberapa hal penting, yaitu karakteristik RME, prinsip-prinsip RME, tahapan pembelajaran RME, konsepsi siswa terhadap pendekatan RME, dan peran guru terhadap pendekatan RME.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197. <https://doi.org/10.51577/ijpublication.v1i3.117>
- Agusta, E., S. (2020). Peningkatan Kemampuan Matematis Siswa Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)*, Vol. 2(2), 145-16. <http://dx.doi.org/10.15408/ajme.v2i2.17819>
- Al Jupri. (2017). Pendidikan Matematika Realistik: Sejarah, Teori, dan Implementasinya. In U., S. Sa'ud, W. Sopandi, & Hani Handayani (Eds.), *BUNGA RAMPAI KAJIAN PENDIDIKAN DASAR : UMUM, MATEMATIKA, BAHASA, SOSIAL, DAN SAINS*. (pp. 85-95). Bandung. UPI PRESS.
- Atika, N., & Amir MZ., Z. (2016). Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan RME Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Suska Journal of Mathematics Education*, Vol. 2 (2), 103 – 110. [10.24014/sjme.v2i2.2126](https://doi.org/10.24014/sjme.v2i2.2126)
- Firdaus, C., B. (2019). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa terhadap Mata Pelajaran Matematika di MTS ULUL ALBAB. *Journal On Education*. Volume 2(1), 191-198. <https://doi.org/10.31004/joe.v2i1.298>

- Hartono, Y. (2007). Pendekatan Matematika Realistik. Retrieved from [https://scholar.google.co.id/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=-rphVEcAAAAJ&citation\\_for\\_view=-rphVEcAAAAJ:2osOgNQ5qMEC](https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=-rphVEcAAAAJ&citation_for_view=-rphVEcAAAAJ:2osOgNQ5qMEC)
- Isrok'atun & Rosmala, A. (2018). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Mapuang, Y. (2007). Karakteristik PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia). Retrieved from [https://scholar.google.co.id/scholar?q=Karakteristik+PMRI+\(Pendidikan+Matematika+Realistik+Indonesia\)&hl=id&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholar](https://scholar.google.co.id/scholar?q=Karakteristik+PMRI+(Pendidikan+Matematika+Realistik+Indonesia)&hl=id&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar)
- Muchtar, I., S., M., Hendriani, A., Fitriani, D., A (2020). Penerapan Pendekatan RME untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV SD. *JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR, Volume. 5(II), 108-119*. <https://doi.org/10.17509/jpgsd.v5i2.30023>
- Rahmawati, Zuliani, R., Rini, C.,P. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas 5 SDN Karawaci 11. *NUSANTARA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, Volume 3,(3), 478-488*. Retrieved from <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara/article/view/1515>
- Rizki, M., Astuti, Noviardilla, 1. (2021). Kajian Literatur Tentang Hubungan Pengelolaan Kelas dengan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai, Volume 5, (1) 267-271*. Retrieved from <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/943>
- Sohilait, E. (2021). Pembelajaran Matematika Realistik. *OSFPREPRINT*. 1-10. <https://doi.org/10.31219/osf.io/8ut59>