

Realistic Mathematics Education to Increase Interest in Learning Elementary Mathematics in The Time of The Covid-19 Pandemic

Martha Natarina

SDN 2 Pulutan Kulon
marthaichaanya@gmail.com

Article History

received 3/12/2020

revised 17/12/2020

accepted 31/12/2020

Abstract

This research is a literature study on the importance of using realistic mathematics education approaches to increase the learning interest of learners in elementary schools during the Covid-19 pandemic. One of the factors that cause low interest in learning learners is that learners feel bored with distance learning. Lack of direct interaction between students and teachers leads to low interest in learning learners. So that a learning approach is needed that can increase the learning interest of learners. Realistic Mathematical Education approach can increase the learning interest of elementary school learners in the time of the covid-19 pandemic.

Keywords: *Realistic Mathematics Education, learning interests*

Abstrak

Penelitian ini merupakan studi literature mengenai pentingnya menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik untuk meningkatkan minat belajar peserta didik di Sekolah Dasar pada masa Pandemi covid-19. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya minat belajar peserta didik adalah peserta didik merasa bosan dengan pembelajaran jarak jauh. Kurangnya interaksi secara langsung antara peserta didik dengan guru menyebabkan minat belajar peserta didik rendah. Sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan minat belajar peserta didik Sekolah Dasar di masa pandemik covid-19.

Kata kunci: Pendidikan Matematika Realistik, minat belajar

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Masa pandemi covid-19 telah membuat peserta didik kehilangan masa-masa yang seharusnya dijalani di sekolah. Pembelajaran yang seharusnya dialami peserta didik secara langsung kini harus dilakukan dengan jarak jauh. Dengan demikian guru harus menggunakan berbagai macam strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Terutama pembelajaran matematika, jika guru tidak menggunakan strategi yang tepat, dapat menyebabkan peserta didik kehilangan minat belajarnya. Maka dari itu guru menggunakan pendekatan matematika *realistic* dengan menggunakan benda-benda nyata yang ada disekitar rumah agar minat belajar peserta didik dapat meningkat.

Pendidikan Matematika Realistik menurut (Khotimah & Muhammad, 2020) adalah pendekatan pembelajaran matematika yang bermula dari suatu persoalan yang benar-benar ada kemudian dengan suatu cara matematis bertingkat, ke bentuk resmi dengan situasi pembelajaran yang menggembirakan.

Pendidikan Matematika Realistik menurut (Pebriana, 2017) adalah teori belajar mengajar dalam matematika yang mempunyai kerangka dasar dan ciri yang berbeda dengan yang lainnya.

Pendidikan Matematika Realistik menurut (Muhtadi, n.d.) adalah pembelajaran yang disusun bermula dari persoalan yang ada di sekitar siswa dan mengacu pada ilmu yang telah dimilikinya, sehingga diharapkan dapat memaksimalkan pemahaman matematika siswa. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu diatur dengan memperhatikan keadaan sehari-hari.

Pendidikan Matematika Realistik menurut (Guru et al., 2018) adalah suatu pendekatan belajar matematika yang meletakkan persoalan matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga memudahkan peserta didik menerima materi dan menyampaikan pengalaman secara langsung dengan pengalaman yang dialami mereka sendiri.

Pendidikan Matematika Realistik menurut (Lazuardi et al., 2018) adalah Pembelajaran yang memberikan kesempatan untuk peserta didik menemukan gagasan dan konsep matematika dengan caranya sendiri dengan bimbingan guru. Dengan cara tersebut, diharapkan pembelajaran menjadi bermakna bagi peserta didik.

Minat belajar menurut (Syardiansah, 2016) adalah perasaan senang, adanya perasaan tertarik, adanya keinginan secara sadar untuk belajar tanpa diperintah, ikut serta dalam kegiatan belajar dan memberikan perhatian.

Minat belajar menurut (Studi et al., 2017) adalah minat belajar peserta didik dibuktikan dengan peserta didik mempunyai rasa suka saat mengikuti pembelajaran di kelas. Peserta didik mempunyai semangat yang tinggi, peserta didik merasa tidak keberatan dalam menyelesaikan pekerjaan meskipun pekerjaan yang diberikan oleh guru pada saat pembelajaran tidak sedikit. Peserta didik mampu menyelesaikan dengan baik dan menggembirakan. Peserta didik tidak akan menyerah dan tidak akan mengeluh.

Minat belajar menurut (P, 2019) adalah daya gerak dari dalam diri untuk melaksanakan kegiatan belajar untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman. Minat ini ada karena munculnya keinginan untuk mengetahui dan memahami suatu hal, mendorong serta mengarahkan minat belajar peserta didik sehingga lebih serius dalam belajar.

Minat belajar menurut Clayton Alderfer dalam Nashar adalah kecenderungan siswa dalam melakukan belajar yang didasari oleh keinginan untuk mendapatkan prestasi hasil belajar terbaik. Berdasarkan defnisi dari para ahli dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah energi kekuatan yang mendorong seseorang untuk mencapai tujuan belajar.

Minat belajar menurut (Sirait, 2016) adalah segi psikologi seseorang yang memperlihatkan diri dalam beberapa keadaan, seperti: gairah, keinginan, perasaan

senang untuk melaksanakan proses perubahan tingkah laku melalui berbagai kegiatan yang meliputi mencari ilmu pengetahuan dan pengalaman, dengan kata lain, minat belajar itu adalah perhatian, rasa senang, ketertarikan peserta didik terhadap belajar yang ditunjukkan melalui keantusiasannya, partisipasi dan keaktifan dalam belajar

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Pembelajaran Matematika Realistik dapat meningkatkan minat belajar peserta didik SD pada masa Pandemi Covid-19?. Tujuannya penelitian ini adalah untuk meningkatkan minat belajar matematika peserta didik SD dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Realistic Mathematics Education (RME) atau Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. Teori RME pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh institute Freudenthal. RME telah dikembangkan dan diujicobakan selama 33 tahun di Belanda dan terbukti berhasil merangsang penalaran dan kegiatan berpikir siswa (dalam Hobri, 2009: 160). Teori ini mengacu kepada pendapat Freudenthal (dalam Hobri: 164) yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari. Gravemeijer (dalam Zainurie : 1) mengemukakan bahwa matematika sebagai aktivitas manusia berarti manusia harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa. Upaya ini dilakukan melalui penjelajahan berbagai situasi dan persoalan-persoalan "realistik". Realistik dalam hal ini dimaksudkan tidak mengacu pada realitas tetapi pada sesuatu yang dapat dibayangkan oleh siswa diungkapkan

Menurut Suwarsono (dalam Hobri, 2009: 173-174) kelebihan - kelebihan Realistic Mathematics Education (RME) atau Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) adalah sebagai berikut :

1. RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya kepada manusia.
2. RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dapat dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa dan oleh setiap orang "biasa" yang lain, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.
3. RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak harus sama antara orang satu dengan orang yang lain.
4. RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan suatu yang utama dan untuk mempelajari matematika orang harus menjalani sendiri proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep dan materi-materi matematika 84 Seri Ningsih yang lain dengan bantuan pihak lain yang sudah tahu (guru). Tanpa kemauan untuk menjalani sendiri proses tersebut, pembelajaran yang bermakna tidak akan terjadi.
5. RME memadukan kelebihan-kelebihan dari berbagai pendekatan pembelajaran lain yang juga dianggap "unggul".
6. RME bersifat lengkap (menyeluruh), mendetail dan operasional. Proses pembelajaran topik-topik matematika dikerjakan secara menyeluruh, mendetail dan operasional sejak dari pengembangan kurikulum, pengembangan didaktiknya di kelas, yang tidak hanya secara makro tapi juga secara mikro beserta proses evaluasinya.

Selain kelebihan-kelebihan seperti yang diungkapkan di atas, terdapat juga kelemahan-kelemahan Realistic Mathematics Education (RME) yang oleh Suwarsono (dalam Hobri, 2009: 175-176) adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman tentang RME dan pengimplementasian RME membutuhkan paradigma, yaitu perubahan pandangan yang sangat mendasar mengenai berbagai hal, misalnya seperti siswa, guru, peranan sosial, peranan kontek, peranan alat peraga, pengertian belajar dan lain-lain. Perubahan paradigma ini mudah diucapkan tetapi tidak mudah untuk dipraktikkan karena paradigma lama sudah begitu kuat dan lama mengakar.
2. Pencarian soal-soal yang kontekstual, yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut oleh RME tidak selalu mudah untuk setiap topik matematika yang perlu dipelajari siswa, terlebih karena soal tersebut masing-masing harus bisa diselesaikan dengan berbagai cara.
3. Upaya mendorong siswa agar bisa menemukan cara untuk menyelesaikan tiap soal juga merupakan tantangan tersendiri.
4. Proses pengembangan kemampuan berpikir siswa dengan memulai soal-soal kontekstual, proses matematisasi horizontal dan proses matematisasi vertikal juga bukan merupakan sesuatu yang sederhana karena proses dan mekanisme berpikir siswa harus diikuti dengan 85 Realistic Mathematics Education : Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah cermat agar guru bisa membantu siswa dalam menemukan kembali terhadap konsep-konsep matematika tertentu.
5. Pemilihan alat peraga harus cermat agar alat peraga yang dipilih bisa membantu proses berpikir siswa sesuai dengan tuntutan RME.
6. Penilaian (assesment) dalam RME lebih rumit daripada dalam pembelajaran konvensional.
7. Kepadatan materi pembelajaran dalam kurikulum perlu dikurangi secara substansial, agar proses pembelajaran siswa bisa berlangsung sesuai dengan prinsip-prinsip RME.

Langkah-langkah pembelajaran RME adalah:

Langkah 1 : Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual dan siswa memahami permasalahan tersebut.

Langkah 2 : Menjelaskan masalah kontekstual Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk/saran seperlunya (terbatas) terhadap bagian-bagian tertentu yang belum dipahami siswa. Penjelasan ini hanya sampai siswa mengerti maksud soal.

Langkah 3 : Menyelesaikan masalah kontekstual Siswa secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara mereka dengan memberikan pertanyaan/petunjuk/saran.

Langkah 4 : Membandingkan dan mendiskusikan jawaban Guru menyediakan waktu dan kesempatan pada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari soal secara berkelompok. Untuk selanjutnya dibandingkan dan didiskusikan pada diskusi kelas.

Langkah 5 : Menyimpulkan Dari diskusi, guru mengarahkan siswa menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep, dengan guru bertindak sebagai pembimbing.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat dilihat bahwa peserta didik kurang bersemangat saat melaksanakan pembelajaran secara daring terutama pada mata pelajaran matematika. Peserta didik terlihat kurang antusias dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru, selain itu mereka juga kurang merespon tugas-tugas yang diberikan oleh guru.

Pendekatan matematika Realistik ini sesuai dengan tahap berpikir siswa yang operasional konkret karena guru dapat menghadirkan pembelajaran yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, serta guru dapat menghadirkan benda-benda konkret sesuai pengalaman siswa.

Pembelajaran matematika bertitik tolak dari realitas yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Masalah kontekstual yang dialami siswa dapat digunakan sebagai titik awal pembelajaran matematika dalam membantu siswa memahami matematika. Pendekatan ini tepat diterapkan di Sekolah Dasar karena dapat membantu siswa dalam memahami konsep dalam matematika yang bersifat abstrak. Oleh sebab itu pembelajaran matematika dengan pendekatan pendidikan matematika realistik perlu diterapkan untuk dilakukan analisis terkait seberapa besar pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika siswa

Pendekatan Matematika Realistik memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dalam pemecahan masalah pembelajaran dan memiliki sikap positif terhadap mata pelajaran matematika. Dengan memecahkan masalah sendiri siswa akan membangun pengetahuannya sendiri dan mampu mengembangkan kemampuannya dalam menghubungkan pengetahuannya yang dia sudah punya dengan masalah yang diberikan sehingga kemampuan siswa lebih kompleks (Tasmalina & Prabowo, 2018). Dengan membangun pengetahuan sendiri proses pembelajaran akan lebih bermakna. pernyataan ini didukung oleh Astuti, (2018) penerapan pendekatan matematika realistik akan membantu siswa untuk mendapatkan konsep atau pengetahuan yang lebih bermakna. Pembelajaran

Pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik berawal dari masalah yang nyata yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari siswa, sehingga pengetahuan yang dimiliki oleh siswa tidak bersifat abstrak. Pembelajaran ini sesuai dengan tahap perkembangan anak SD yang berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini kemampuan anak akan berkembang dengan optimal jika proses pembelajaran dibantu dengan masalah real dan media yang konkret (Nurfauziah et al., 2019; Sartika, 2019). Dengan adanya pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik yang sesuai dengan kondisi dan karakteristik anak akan membantu siswa untuk lebih mudah mengikuti pembelajaran, sehingga hal ini berdampak pada hasil belajar siswa.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Apabila kita memperhatikan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar terhadap mata pelajaran tertentu, termasuk dalam mata pelajaran fikh, secara keseluruhan faktor tersebut digolongkan dalam dua kelompok besar, yaitu faktor eksternal (faktor yang berasal dari luar diri siswa) dan faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik). Dari beberapa faktor yang dapat mempengaruhi minat siswa dalam mata pelajaran fikh, dapat dilihat pada faktor kurikulum, faktor dari dalam diri siswa, faktor metode mengajar, faktor guru, serta sarana dan prasarana, termasuk penggunaan multimedia pembelajaran.(P, 2019) Beberapa faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa, menurut Totok Susanto, sebagai berikut:

1. Memotivasi dan cita-cita
2. Keluarga
3. Peranan guru
4. Sarana dan prasarana
5. Teman pergaulan
6. Mass media

Dari hasil penelitian setelah guru menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik yaitu menggunakan benda-benda konkret yang ada di lingkungan peserta didik sehingga terdapat peningkatan minat belajar peserta didik, dibuktikan dengan antusias dari peserta didik saat pembelajaran daring dan juga respon yang cepat dari peserta didik saat belum menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik

SIMPULAN

Dalam proses pembelajaran di masa pandemic Covid-19 yang dilaksanakan secara daring perlu pendekatan yang sesuai dengan minat belajar peserta didik. Dalam proses pembelajaran disesuaikan dengan kondisi nyata yang ada pada lingkungan belajar peserta didik

Penggunaan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik yang diterapkan pada peserta didik di Sekolah Dasar dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Untuk selanjutnya akan ditingkatkan pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi nyata yang ada di lingkungan peserta didik, sehingga peserta didik akan lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran sehingga minat belajar meningkat yang juga akan berdampak pada peningkatan prestasi belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Guru, P., Dasar, S., Pahlawan, U., & Tambusai, T. (2018). *MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V*. 2(23), 49–59.
- Khotimah, sita husnul, & Muhammad, A. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 491–498.
- Lazuardi, M. A., Sugiarti, T., Pgsd, P., Pendidikan, J. I., Keguruan, F., & Unej, U. J. (2018). *Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Trapesium dan Layang-Layang Trapesium and Kite to Improve Activities and Learning Outcomes*). 15–19.
- Muhtadi, D. (n.d.). *IMPLEMENTASI PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF*. 6, 1–12.
- P, A. A. (2019). *Pengembangan minat belajar dalam pembelajaran*. III(36), 205–215.
- Pebriana, P. H. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Siswa Kelas V SDN 003 Bangkinang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 68–79. <http://journal.stkiptam.ac.id/index.php/cendekia/article/view/99/52>
- Sirait, E. D. (2016). *PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP PRESTASI*. 6(1), 35–43.
- Studi, P., Ekonomi, P., & Jember, U. (2017). *Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember*. 11, 67–74.
- Syardiansah. (2016). Hubungan motivasi belajar dan minat belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa mata kuliah pengaturan manajemen. *Manajemen Dan Keuangan*, 5(1), 243.