

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. KESIMPULAN

Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Pembelajaran Matematika Realistik adalah suatu pendekatan pada proses pembelajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang real bagi siswa (realita) dan lingkungan, serta menekankan keterampilan '*process of doing mathematics*'. dengan karakteristik yaitu (1) menggunakan masalah kontekstual, (2) menggunakan model, (3) menggunakan kontribusi dan produksi siswa, (4) interaktif, dan (5) keterkaitan (intertwining). di dalam PMR juga diharapkan siswa tidak sekedar aktif sendiri, tetapi ada aktivitas bersama diantara mereka (interaktivitas). Dengan memperhatikan karakteristik, Prinsip dan kelebihan dari Pembelajaran Matematika Realistik, tidak menutup kemungkinan bahwa PMR dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara optimal.

Dengan berpikir kritis akan memacu rasa ingin tahu siswa, siswa mampu menyusun kebenaran dalam kondisi apapun, sehingga akan membangkitkan kemampuan matematika (*doing math*) siswa. Siswa dituntut dapat menjelaskan konsep-konsep yang digunakan dan memberi alasan dengan benar, menemukan konsep dan menunjukkan bukti pendukung untuk generalisasi dengan benar, memilih informasi yang penting, memilih strategi yang benar dalam menyelesaikan dan melakukan perhitungan dengan benar, dan memperbaiki kesalahan dengan benar, serta memberi penjelasan dengan benar. kondisi-kondisi ini dapat diperoleh melalui pembelajaran matematika realistik (PMR)

2. SARAN

Pembelajaran matematika realistik dapat digunakan sebagai alternatif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk mendorong terjadinya interaksi siswa dalam proses pembelajaran, mulailah dengan pemberian masalah kontekstual berupa tantangan atau konflik kepada siswa sebagai sarana dalam menemukan konsep, prosedur atau strategi penyelesaian.

Bagi guru atau pendidik, berikan kesempatan bernegosiasi kepada siswa untuk mendorong interaksi dan inisiatif berpikir kritis siswa. Pahami bahwa kesalahan yang dilakukan siswa bukan atas kemauannya, tetapi karena keterbatasan informasi yang mereka peroleh. Dalam proses pembelajarannya hilangkan budaya atau persepsi lebih memandang salah satu kelompok atau gender terhadap lainnya.

E. PENUTUP

Penulisan makalah ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pembelajaran Matematika Realistik, serta dapat memberikan informasi kepada para pendidik untuk meningkatkan kualitas mengajar dan menggunakan pembelajaran Matematika Realistik sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa terhadap materi yang diajarkan.

Penulis juga menyadari bahwa makalah ini dapat terselesaikan atas bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada bagian ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah menyumbangkan waktu dan pikirannya demi kesempurnaan makalah ini

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, I. H. (2013). Berpikir Kritis Matematik. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 66–75.
<http://www.ejournal.unkhair.ac.id/index.php/deltapi/article/view/100>
- Agoestanto, A., Sukestiyarno, Y. L., & Permanawati, F. I. (2019). Kemampuan Menganalisis Argumen dalam Berpikir Kritis Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 337–342.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/download/28948/12660/>
- Febriani, P., Widada, W., & Herawaty, D. (2019). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 04(02), 120–135.
- Feby, K. (2017). *Matematika Sebagai Ratu Ilmu*. Kompasiana.Com.
<https://www.kompasiana.com/kinantifebymursandi/593803363791c428e70d7af2/matematika-sebagai-ratu-ilmu>
- Hapipi. (2011). Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Sebagai Basis Pembelajaran Matematika. *Beta*, 4(1), 1–13.
- Harry Dwi Putra, P. N. (2015). Analisis Penerapan Pembelajaran Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Di SD/MI Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 2(1), 7–18.
- Hasratuddin. (2010). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4.(2).

- Herawaty, D. (2018). Model Pembelajaran Matematika Realistik yang Efektif untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 03(02), 25–61.
- Hidayati, K. (2013). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia di SD Negeri 179 Palembang. *Jurnal Cendekia*, 11(1), 163–181.
- Holisin, I. (2007). Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). *Didaktis*, Vol. 5, No, 45–49.
- Idris Usman, M. (2012). Model Mengajar Dalam Pembelajaran: Alam Sekitar, Sekolah Kerja, Individual, Dan Klasikal. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*.
<https://doi.org/10.24252/lp.2012v15n2a10>
- Jannah, S. R., & Sunaengsih, C. (2017). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Berbasis Budaya Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *Journal UPI*, 2(1), 801–810. <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.11216>
- Kahar, M. S. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Siswa SMA kota Sorong terhadap Butir Soal dengan Graded Response Model. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*. <https://doi.org/10.24042/tadris.v2i1.1389>
- Kaluge, A. H., Gracia, M., & Gawa, M. (2018). Pembelajaran Literasi Matematika Berbasis Budaya Lokal Di Nusa Tenggara Timur (Model PLMBL). *KNPMP III*, ISSN: 2502-6526, 331–339.
- Lisa. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMP Negeri Lhokseumawe Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *ITQAN*, 9(September), 57–61.
- Marfuah, I., & Subanti, S. (2016). Proses Berpikir Kritis Peserta Didik Dalam Dua Variabel

- Ditinjau Dari Gaya Belajar Kelas IX B Smp Negeri 2 Surakarta. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 4(7), 622–632.
- Mila Amilia, S. P. (2018). Gabungan Team Games Tournament (TGT) Dan Guide Note Taking (GNT) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar. *AXIOMA*, Volume 3,(1), 29–33.
- Natalia, S. (2017). Realistic Mathematics Education: Suatu Langkah Mendidik Berpikir Matematis. *Jurnal Dinamika Pendidikan*.
- Ningsih, S. (2014). Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah. *JPM IAIN Antasari*, 01(2), 73–94.
- Noordiana, M. A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa melalui Pendekatan Metacognitive Instruction. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 120–127. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.267>
- Paradesa, R. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Mahasiswa Melalui Pendekatan Konstruktivisme Pada Matakuliah Matematika Keuangan. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 1(2), 306–325.
- Pebriana, P. H. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Pada Siswa Kelas V Sdn 003 Bangkinang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 78. <http://journal.stkiptam.ac.id/index.php/cendekia/article/view/99/52>
- Permanasari, V., Sugiarto, B., & Kurniawati, I. (2013). Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Open- Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Pada Materi Trigonometri Ditinjau Dari Kreativitas Belajar Matematika Siswa. *Pendidikan Matematika Solusi*.

- Rudi, S., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Kemampuan Critical Thinking Dan Hasil Belajar Kelas IV SD Tingkir Tengah 02. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, Vol.3.No,2(2), 176–185.
- Saefudin, A. A. (2012). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Al-Bidayah*, 4(1), 37–48.
- Sartika, I. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pendekatan Matematika Realistik di Sekolah Dasar. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 101. <https://doi.org/10.29240/jpd.v3i2.1151>
- Silvana, M., Sitompul, S., & Medan, U. N. (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Di Mts Ar Ridha Medan Maulidya. *Prosiding Seminar Nasional SINASTEKMAPAN (E-Journal)*, 1, 330–342.
- Susanti, E. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. *Histogram: Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 1(Nomor 2), 61–75.
- Sutamin, N. W. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Small Group Work (SGW) Dengan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Bahasa Indonesia. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3, 181–188.
- Syarifuddin, A. (2011). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. *Ta'dib*, 16(01), 113–136.
- Yuhatriati. (2012). Pendekatan Realistik dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Peluang*, 1(1), 81.

Yuliyani, R. (2016). Pembelajaran Matematika Realistik pada Materi Operasi Aljabar di Kelas VII MTs Daarussa'adah Ciganjur Jakarta Selatan. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(3), 256–265. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i3.997>

Yusdi, M. (2011). *Pengertian Kemampuan*. Milmanyusdi.Blogspot.Com. <http://milmanyusdi.blogspot.com/2011/07/pengertian-kemampuan.html>