



PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II MAKASSAR

Haeruddin¹, Bhakti Prima Findiga H.², Nurhaediyah Suyuti³

¹Universitas Negeri Makassar / herugena@gmail.com

²Universitas Negeri Makassar / bhakti@unm.ac.id

³UPT SPF SDN Sudirman II Makassar / nurhaediyahsuyuti@gmail.com

Artikel info

Received; 05-01-2024

Revised; 10-01-2024

Accepted; 2-8-2024

Published; 5-8-2024

Abstrak

Tujuan dari Penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui proses pembelajaran melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematic Education* materi bangun ruang pada siswa kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar 2) Untuk mengetahui hasil belajar melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematic Education* materi bangun ruang siswa kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar. Analisis data dilakukan selama dan sesudah pengumpulan data. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif. Berdasarkan data yang diperoleh selama pelaksanaan siklus I dan siklus II, diperoleh hasil ketuntasan belajar siswa sampai akhir pertemuan sudah mencapai harapan yang diinginkan. Berdasarkan hasil pengelohan data siswa kelas V, diperoleh hasil belajar siswa dengan kualifikasi C untuk siklus I, dan untuk siklus II siswa memperoleh hasil belajar dengan kualifikasi B. Kemudian pada siklus I sebanyak 15 siswa mencapai tingkat ketuntasan minimal. Sedangkan pada siklus II sebanyak 20 siswa mencapai tingkat ketuntasan minimal. Hal ini menunjukkan bahwa melalui Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* dapat meningkatkan proses dan hasil belajar matematika siswa kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar.

Keywords:

Matematika, RME, Hasil belajar

artikel global journal education and learning dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Matematika memegang peranan penting dalam perkembangan kehidupan manusia. Setiap pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi serta mengajukan hal-hal kontekstual kepada siswa, secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika guna meningkatkan keefektifan pembelajaran matematika di sekolah dasar yang mempunyai kedudukan sangat penting dalam upaya untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Penerapan pendekatan *realistic mathematic education* ini telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini terbukti dari beberapa penelitian dapat peningkatan yang menjadi acuan dalam usulan penelitian ini antara lain: a) Penelitian Lili Eka Sari (2015) dalam PTK-nya yang judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menerapkan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* di Kelas IV SDN 32 Ukkee”. Peneliti sebelumnya menjelaskan bahwa melalui pendekatan matematika realistik hasil pembelajaran matematika siswa meningkat sehingga dapat digunakan untuk peneliti. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar”.

Pembelajaran realistik atau *realistic mathematic education* adalah model pembelajaran yang baru dalam bidang pendidikan matematika khususnya matematika SD. Secara operasional, pendidikan matematika mulanya dikembangkan di Belanda pada tahun 1970-an. Menurut Gravemeijer (Susilowati, 2018, h. 46) menyatakan bahwa: “Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dengan kemampuannya sendiri melalui aktivitas yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran. Ide utama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *RME* adalah siswa harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali (*reinventing*) konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa.”

Langkah-langkah pendekatan *realistic mathematic education* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menurut Streefland (Shoimin, 2014, h. 150) sebagai berikut: 1) memahami masalah kontekstual, 2) menyelesaikan masalah kontekstual, 3) membandingkan dan mendiskusikan jawaban 4) menarik kesimpulan.

Pendidikan matematika memiliki peran yang sangat penting yang bersifat mencerdaskan siswa tetapi juga nilai edukasi yang membantu membentuk karakter siswa, termasuk berfikir kritis dan berfikir kreatif. Menurut Pasinggi (2019, h. 1) menyatakan bahwa, “matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia”.

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada di semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Secara umum tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Pada umumnya bangun ruang yang telah kita kenal adalah balok, kubus, prisma, limas, kerucut tabung dan bola. Pada setiap bangun ruang tersebut mempunyai rumusan dalam menghitung luas maupun isi atau volumenya. Materi bangun ruang biasanya terdapat pada pembelajaran geometri yang merupakan salah satu cabang

materi matematika yang memuat konsep mengenai titik, garis, bidang dan benda-benda ruang. Menurut Tiyan (2016, h. 1) mengatakan bahwa: “bangun ruang adalah bangun yang memiliki daerah yang membatasi bagian dalam dan bagian luar serta memiliki ruang didalamnya”.

Volume menyatakan ukuran besar suatu bangun ruang. Menurut Iday Setiasih (2016, h. 39) mengatakan bahwa “volume bangun ruang menggambarkan seluruh bagian yang ada dalam bangun ruang”. Susanto (2016) yang menyatakan bahwa “hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Aspek perubahan tersebut mengacu kepada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik”.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan proses pembelajaran dan hasil belajar matematika siswa kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar, dengan penerapan pendekatan *realistic mathematic education*. Jika menerapkan pendekatan *realistic mathematic education* dengan baik pada kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar, maka peningkatan proses dan peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi tentang bangun ruang meningkat.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar tahun ajaran 2024/2025. Jumlah siswa yang diteliti adalah 23 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki, 10 siswa perempuan dan guru wali kelas. Jadi jumlah subjek penelitian ini adalah 24 orang. Pelaksanaan penelitian ini akan mencermati atau fokus mengkaji pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika tentang materi bangun ruang. Fokus penelitian yaitu: 1. Fokus proses dalam penelitian ini adalah proses belajar siswa kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar pada pembelajaran matematika bangun ruang melalui pendekatan *Realistic Mathematic Education*. 2. Fokus hasil dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar pada pembelajaran matematika bangun ruang melalui pendekatan *Realistic Mathematic Education* dengan evaluasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes tertulis, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan menurut Miles dan Huberman (Hamzah, 2019, h. 81-83) yaitu dengan, *data reduction*, *data display*, dan *Conclusion drawing verification*

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Peneliti sudah berusaha namun masih ada beberapa kekurangan sehingga tidak terlalu rinci dalam menjelaskan dasar-dasar penerapan pendekatan matematika realistik. Selain itu, dalam proses pembelajaran masih ditemukan siswa yang belum secara aktif dalam kerja kelompok menyelesaikan soal-soal yang ada pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan belum berani mengemukakan pendapat dalam diskusi kelompok.

Dari hasil tes evaluasi siklus I terdapat 15 orang siswa yang mencapai KKM, dan berada pada kualifikasi C (cukup). Oleh karena itu, peneliti berasumsi bahwa tindakan pembelajaran pada siklus I dianggap belum berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Maka dari itu dilanjutkan ke siklus II

Pada siklus II proses pelaksanaan pendekatan matematika realistik berjalan dengan cukup baik, hal ini dikarenakan siswa telah terbiasa sebelumnya dengan pendekatan matematika

realistik. Selain itu, berdasarkan saran dari wali kelas VA, peneliti memberi alokasi lebih banyak untuk menjelaskan pokok bahasan bangun ruang. Siswa juga sudah terlihat aktif dalam berpartisipasi selama proses belajar mengajar berlangsung. Peneliti mengamati bahwa kelompok yang tadi tidak dapat menjawab pertanyaan menjadi mulai bisa menjawab dalam diskusi selanjutnya, persentase dan diskusi kelas menjadi lancar.

Terlihat pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang mengalami peningkatan yang signifikan. Berdasarkan hasil tes evaluasi siklus II terdapat 20 orang siswa yang mencapai KKM, dan berada pada kualifikasi Baik (B). Oleh karena itu, pelaksanaan pembelajaran pada siklus II menunjukkan keberhasilan yang signifikan di banding siklus I yang dilaksanakan sebelumnya. jika dirata-ratakan maka hasil yang diperoleh dari kalkulasi nilai rata-rata keberhasilan pembelajaran adalah dikategorikan baik (B).

Pembahasan

Perbaikan-perbaikan atas kekurangan yang terdapat pada siklus sebelumnya menyebabkan adanya peningkatan. Menurut Pasinggi (2019, h. 72) Pembelajaran matematika realistik merupakan suatu teori dalam pendidikan matematika yang bertumpuh pada ide sebab matematika merupakan suatu aktivitas yang dilakukan oleh manusia, dan matematika dapat dikaitkan dengan dunia nyata melalui kehidupan sehari-hari. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menerapkan pendekatan matematika realistik, hasil belajar matematika siswa kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar tentang volume bangun ruang dapat meningkatkan. Penelitian ini dianggap telah berhasil dan dihentikan di siklus II. Dengan demikian, hipotesis yang dibuat peneliti telah terbukti melihat hasil yang diinginkan telah tercapai dengan baik.

PENUTUP

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa, penerapan pendekatan *realistic mathematic education* dapat meningkatkan proses belajar matematika siswa tentang materi bangun ruang kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar dan penerapan pendekatan *realistic mathematic education* dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang materi volume bangun ruang siswa kelas VA UPT SPF SDN SUDIRMAN II Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamzah, A. 2019. *Metode Penelitian Kualitatif*. malang: literasi nusantara
- Passinggi, Y.S., Zainal, S. 2017. *Pendidikan Matematika II*. Makassar: Badan Penerbit UNM
- Setiasih, I. 2016. *Menentukan Panjang, Luas, dan Volume Benda*. Jakarta: Media Pusindo
- Shoimin, A. 2017. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Perkembangan Di Sekolah Dasar*. Jakarta: kencana prenadamedia group

Susilowaji, E. 2018. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Melalui Model *Realistic Mathematic Eduation (RME)* pada siswa kelas 4 semester 1 SD negeri 4 Kradenan Kecamatan kradenan kabupaten grobogan tahn pelajaran 2017/2018. *Jurnal*, vol. 4 no. 1

Tiyani, L. 2016. *Trik Jitu Memahami Bnagun Ruang*. Jakarta: Media Pusindo