

Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika di Sekolah Dasar

Nerikka Lutvita Sari

SD Ngasinan
nerikkalutvita@gmail.com

Article History

received 14/11/2020

revised 21/11/2020

accepted 26/11/2020

Abstract

Mathematics learning is the process of providing learning experiences to students through a series of planned activities. Learning mathematics using a realistic mathematical approach using contextual problems. The learning requires active student involvement so that it can improve student learning achievement, learning is designed to foster new knowledge that is built by students from their own experiences.

Keywords: *realistic mathematical approach, outcome learning, elementary school*

Abstrak

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana. Pembelajaran matematika menggunakan pendekatan matematika realistik menggunakan masalah kontekstual. Pembelajarannya menuntut keterlibatan siswa secara aktif sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, pembelajaran dirancang untuk menumbuhkan pengetahuan baru yang dibangun oleh siswa berasal dari pengalamannya sendiri.

Kata kunci: *pendekatan matematika realistik, prestasi belajar, sekolah dasar*

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

Pendidikan merupakan suatu cara pembentukan kemampuan manusia untuk menggunakan akal fikiran/rasional mereka sebagai jawaban dalam menghadapi berbagai masalah yang timbul di masa yang akan datang. Salah satu tujuan pendidikan yaitu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dengan pendidikan yang baik kita akan mudah mengikuti perkembangan zaman di masa yang akan datang. Sesuai dengan perkembangan situasi dan kondisi kehidupan, akan membawa sikap mental tingkah laku anak didik. Hal ini merupakan proses yang secara alami munculnya suatu permasalahan yang baru dalam dunia pendidikan. Sehingga dalam penyampaian materi pelajaran dituntut untuk selalu menyesuaikan dengan kondisi anak sekarang

Untuk mencapai tujuan pendidikan diharapkan seorang guru menguasai materi pelajaran dengan baik dan sesuai kurikulum yang berlaku. Penguasaan materi yang baik terhadap matematika sangat erat kaitannya dengan upaya untuk memahami matematika dan peningkatan mutu pengajaran matematika, sehingga mampu mengatasi permasalahan pendidikan seiring dengan tuntutan jaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Suyatinah, 2004: 14). Pembelajaran adalah upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal (Erman Suherman, 2003: 7).

Sri Subarinah (2006:1) mengatakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Ini berarti belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antar konsep dan strukturnya. Ciri khas matematika yang deduktif aksiomatis ini harus diketahui oleh guru sehingga mereka dapat membelajarkan matematika dengan tepat, mulai dari konsep-konsep sederhana sampai yang kompleks.

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari (Muksetyo Gatot,dkk, 2007:26)

B. Prestasi Belajar

Menurut Nana Sudjana (1990: 22) prestasi belajar adalah kemampuan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Muhibbin Syah (2008: 91) menjelaskan bahwa prestasi belajar merupakan taraf keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Senada dengan hal tersebut, menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002: 3), menyatakan hakikat prestasi belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi peserta didik merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.

Belajar kognitif, afektif dan psikomotorik merujuk pada taksonomi yang dibuat untuk tujuan pembelajaran. Dalam taksonomi Bloom tujuan pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam tiga ranah (domain), yaitu:

- a. Domain kognitif; berkenaan dengan kemampuan dan Kecakapan-kecakapan intelektual berpikir;
- b. Domain afektif; berkenaan dengan sikap, kemampuan dan penguasaan segi-

segi emosional, yaitu perasaan, sikap, dan nilai.

c. Domain psikomotorik; berkenaan dengan suatu keterampilan-keterampilan atau gerakan-gerakan fisik. (Rusman, 2012:125).

C. Pendekatan Matematika Realistik (PMR)

Realistic Mathematic Education (RME) merupakan suatu teori pembelajaran yang telah dikembangkan khusus untuk matematika. Konsep matematika realistik ini sejalan dengan kebutuhan untuk memperbaiki pendidikan matematika di Indonesia yang didominasi oleh persoalan bagaimana meningkatkan pemahaman siswa tentang matematika dan mengembangkan daya nalar (Sutarto Hadi, 2005: 36-37).

Dalam pembelajaran matematika melalui pendidikan matematika realistik berdasarkan pengalaman Ignatia Sutarsih (2001: 3) dalam uji coba PMR ditemukan beberapa kelebihan dan kekurangan.

Kelebihan pembelajaran matematika dengan pendidikan matematika realistik antara lain:

- a. pembelajaran cukup menyenangkan bagi siswa, siswa lebih aktif dan kreatif dalam mengungkap ide dan pendapatnya, bertanggung jawab dalam menjawab soal dengan memberi alasan-alasan.
- b. secara umum siswa dapat memahami materi dengan baik, sebab konsep-konsep yang dipelajari dikonstruksi oleh siswa sendiri.
- c. guru lebih kreatif membuat alat peraga(media) yang mudah didapatkan.
- d. memberikan pengertian kepada siswa, bahwa penyelesaian soal tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan yang lain.
- e. memberi pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang penting, dan untuk mempelajari matematika seseorang harus melalui proses untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan orang lain.
- f. memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan manfaatnya bagi manusia.
- g. lebih menekankan pada kebermaknaan karena materi yang disajikan dibuat sedemikian rupa, sehingga pengetahuan siswa yang terbentuk berdasarkan skemanya.

Menurut Ignatia Sutarsih (2001: 6), kekurangan pembelajaran matematika dengan pendidikan matematika realistik antara lain:

- a. membutuhkan waktu yang cukup banyak, sebab tidak semua siswa dapat menyelesaikan masalah.
- b. sulit diterapkan dalam suatu kelas yang besar (40-45 siswa), karena guru kesulitan mengamati dan memberi bantuan kepada siswa yang menemui kesulitan belajar.
- c. tidak semua siswa aktif dalam kerja kelompok.
- d. kurikulum yang tidak sejalan dengan realistik.
- e. sulit dalam pembuatan soal-soal yang kontekstual.
- f. penilaian lebih rumit.

D. Pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik

Menurut Zulkardi (Nyimas Aisyah, dkk:7-20), langkah-langkah dalam pembelajaran matematika realistik adalah sebagai berikut:

a. Persiapan

Setelah menyiapkan masalah kontekstual bagi siswa, guru juga harus menggunakan strategi pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan siswa.

b. Pembukaan

Dalam pembelajaran siswa diperkenalkan dengan masalah kontekstual kemudian siswa diminta memecahkan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri.

c. Proses pembelajaran

Siswa menyelesaikan masalah sesuai dengan pengalamannya, dapat dilakukan secara individual ataupun berkelompok. Setelah selesai siswa diminta mempresentasikan hasil kerjanya di depan siswa atau kelompok lain. Di sini guru berperan sebagai penanggung jawab jalannya diskusi dan mengarahkan siswa dalam menemukan strategi. yang bersifat umum.

d. Penutup

Setelah mencapai kesepakatan dalam diskusi kelas siswa diajak menarik kesimpulan dari pelajaran saat itu. Pada akhir pembelajaran siswa mengerjakan soal evaluasi dalam bentuk matematika formal.

Berdasarkan uraian diatas bahwa pembelajaran matematika menggunakan pendekatan matematika realistik menggunakan masalah kontekstual. Dalam pembelajaran dituntut keterlibatan siswa secara aktif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Penggunaan pendekatan matematika realistik dalam pembelajaran matematika dirancang untuk menumbuhkan pengetahuan baru yang dibangun oleh siswa berasal dari pengalamannya sendiri.

SIMPULAN

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana. Prestasi belajar merupakan taraf keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes. Pembelajaran matematika menggunakan pendekatan matematika realistik menggunakan masalah kontekstual, dituntut keterlibatan siswa secara aktif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, dan pembelajaran dirancang untuk menumbuhkan pengetahuan baru yang dibangun oleh siswa berasal dari pengalamannya sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Erman Suherman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA UPI.
- Gatot Muhsetyo, dkk. (2007). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Muhibbin Syah. (2008). *Psikologi Pendidikan dengan pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Nana Sudjana. (1990). *Teori-teori Belajar Untuk Pengajaran*. Bandung: Fakultas Ekonomi UI.
- Nyimas Aisyah. (2007). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas
- Pardjono, dkk. (2007). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran*. Depok : PT Rajagrafindo Persada.
- Sri Subarinah. (2006). *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Sutarto Hadi. (2005). *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin: Tulip.
- Suyatinah. (2004). *Pembelajaran Terpadu*. Edisi Revisi. FIP UNY.