

Penerepan Media Jaring-Jaring Bangun Ruang untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas 6 di SD Negeri 4 Manna

Tiara Nurhayati^{1*}, Monica Descika Listari², Sadela Nurhayani³

STIT Al-Quraniyah Manna



tiaranurhayati6@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya minat dan kesan peserta didik terhadap matematika sehingga hasil belajarnya rendah. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 4 Kota Manna, yang terdiri 26 siswa dari 16 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan media bangun datar pada materi menghitung luas bangun datar dan cara menggunakannya dalam pemecahan masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SDN4 Kota Manna. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Proses pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi, catatan lapangan dan tes. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan pada siklus I nilai rata-rata 62,75 meningkat menjadi 74, 50 pada siklus II. Berdasarkan tindakan yang dilakukan pada setiap siklus dapat disimpulkan bahwa penggunaan media bangun datar dapat mengaktifkan dan meningkatkan hasil belajar matematika.

Kata kunci: Media, Bangun Datar, Hasil Belajar

How to cite Nurhayati, T., Listari, D. C., & Nurhayati, S. (2024). Penerapan Media Jaring-jaring Bangun Ruang untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas 6 di SD Negeri 4 Manna. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(2). 206-210. Journal Homepage <http://ejournal.stit-alquraniyah.ac.id/index.php/jpia/>

ISSN 2746-2773

This is an open access article under the CC BY SA license

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Published by STIT Al-Quraniyah Manna Bengkulu

PENDAHULUAN

Matematika memiliki peranan sangat penting dalam menunjang kemajuan ilmu dan teknologi. Matematika menjadi alat yang tepat untuk pemecahan masalah dalam ilmu pengetahuan. (Rahman, 2019) Pembelajaran matematika diprioritaskan dalam pendidikan karena masuk ke dalam Ujian Nasional. Matematika merupakan pembelajaran yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat. (Rahayu & Hidayati, 2018) perkembangan Iptek yang pesat adalah berkat dukungan matematika. Kemampuan matematika dalam dunia pendidikan menjadi kebutuhan sangat penting. Matematika sendiri sebenarnya memiliki objek dasar yang abstrak. Adapun pendapat lain, (Muhsetyo, n.d.) keabstrakan matematika karena objek dasarnya abstrak yaitu fakta, konsep, operasi dan prinsip. Walaupun matematika sangat penting, namun pembelajaran matematika adalah pelajaran yang dianggap sulit oleh rata-rata peserta didik. Permasalahan yang umum terjadi di SD adalah rendahnya hasil belajar matematika peserta didik. Hal ini terbukti bila diadakan ulangan harian per pokok bahasan selalu hasilbelajar matematika di bawah rata-rata mata pelajaran lainnya. Selain itu, matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang jadi hal berat untuk peserta didik SD. (Tiara Nurhayati et al., 2021) Pemikiran terhadap matapelajaran Matematika yang sulit ini berpengaruh juga kepada mental anak. Hal ini juga terjadi pada peserta didik

kelas VI SDN 4 Kota Manna. Dari 26 siswa, hanya sekitar 9 siswa yang nilainya sering di atas KKM. (Haryanti, n.d.) Dalam mempelajari bangun ruang siswa membutuhkan konsep yang matang sehingga siswa mampu menerapkan bentuk bangun ruang yang dimiliki seperti memvisualisasikan, mengenal bermacam-macam bangun datar dan bangun ruang, serta mendeskripsikan gambar. Tetapi kenyataannya peserta didik belum menguasai ketrampilan geometri tersebut. Pada Standar Kompetensi: (1) menghitung luas bangun datar sederhana dan menggunakannya dalam pemecahan masalah, dan (2) menghitung volume kubus dan balok dan menggunakannya dalam pemecahan masalah, siswa mengalami kesulitan, sehingga hasil belajarnya pun kurang maksimal.

Beberapa kemungkinan penyebab rendahnya hasil belajar siswa dalam materi tersebut antara lain karena :1) Materi ini bersifat abstrak, sehingga peserta didik masih belum memahami jika hanya melalui ceramah atau media gambar saja. 2) Materi ini berhubungan dengan materi kelas VI sehingga jika di kelas VI belum menguasai, maka akan kesulitan menerima materi ini. 3) Penggunaan media yang kurang tepat. Padahal media amat penting dalam pembelajaran matematika. (Sudjana, N., & Rivai, 2013) Media berfungsi sebagai alat bantu mengajar. (Arsyad, 2017) Media memudahkan siswa belajar, memberikan pengalaman konkrit, menarik perhatian, mengaktifkan siswa, dan membangkitkan dunia teori dengan realita, bahwa Guru harus mampu memilih strategi dan media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kemampuan siswa di dalam kelas. Sehingga, media pembelajaran sangat penting saat pembelajaran untuk menyalurkan pesan (bahan belajar), membuat siswa semangat, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa belajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan tertentu.

Uraian diatas sependapat (Sukiman, 2021) melalui media gambar, dapat menarik minat siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, selain itu media gambar visual dapat memudahkan penyampaian konsep abstrak agar lebih dipahami oleh siswa. Diperkuat juga dengan pendapat (Aen & Kuswendi, 2020) siswa lebih menyukai gambar dan akan menambah semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Adapun teori yang membahas tentang (Ibda, 2015) usia anak SD (6-12 tahun) termasuk ke dalam tahap operasional konkret. Ciri-ciri anak pada tahap ini adalah: 1) Mulai memandang dunia secara obyektif, 2) Mulai berfikir secara operasional, 3) Membentuk hubungan aturan-aturan, prinsip ilmu sederhana dan mempergunakan hubungan sebab akibat, 4) Memahami konsep substansi, volume, panjang, lebar, luas dan berat. Dari teori tersebut, kecenderungan anak SD beranjak dari hal-hal yang konkret (tahap operasional konkret), yaitu memandang sesuatu yang dipelajari sebagai satu kebutuhan yang terpadu. Sehingga dalam pembelajaran Matematika sebaiknya: 1) Dimulai dari hal-hal yang konkret yaitu kegiatan aktif mempergunakan pancaindra dengan benda nyata atau konkret, 2) Penata awal, yaitu suatu informasi umum mengenai apa yang akan diajarkan, agar murid mempunyai kerangka kerja untuk mengasimilasikan informasi baru ke dalam struktur kognitifnya, 3) Mempergunakan kegiatan yang bervariasi karena murid mempunyai tingkat perkembangan kognitif yang berbeda dan gaya belajar yang berlainan.

Melalui media bangun ruang materi yang bersifat abstrak dapat menjadi konkret dalam pembelajaran matematika bangun ruang dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan apabila siswa terlibat, serta ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran maka hasil belajar siswa akan lebih baik, disamping itu pelajaran akan lebih lama diserap dalam ingatan siswa.

METODE

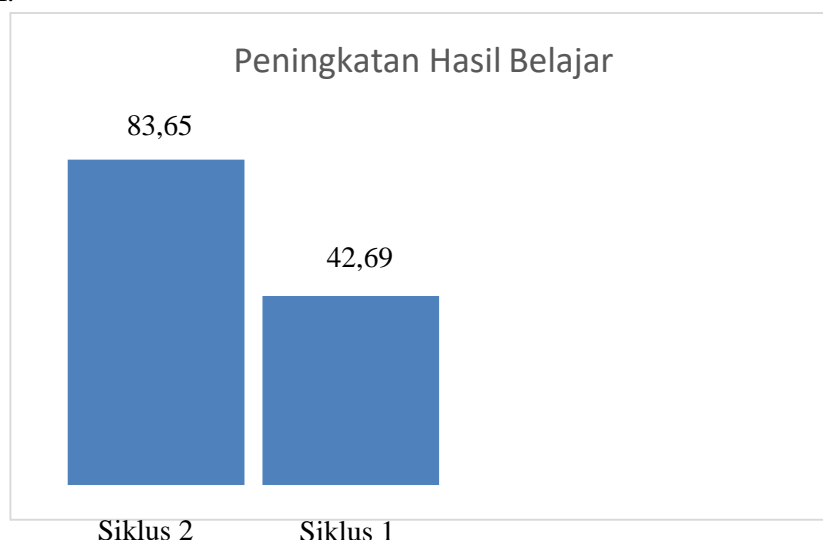
Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). (Arikunto, 2013) Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama". Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu penelitian yang dilakukan oleh guru atau seseorang tertentu di dalam kelas dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi

meningkat. Tahapan penelitian terdiri 2 siklus, setiap siklus terdiri atas empat langkah, yaitu: (1) perencanaan, (2) aksi atau tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di Kelas VI SD Negeri 4 Kota Manna yang beralamat jalan Jendral Ahmad Yani, Kecamatan Kota Manna, Kabupaten Bengkulu Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai 2 Maret 2023. Subyek penelitian kelas sebanyak 26 anak terdiri anak laki-laki 10 dan perempuan 16. Mata Pelajaran yang menjadi bahan kajian pada PTK ini adalah mata pelajaran Matematika, yaitu jaring-jaring bangun ruang dan nama-nama bagian bangun ruang yang merupakan materi kelas VI SD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran diawali dengan presentasi singkat oleh guru, menampilkan media yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Di setiap pembelajaran guru menggunakan Buku Cetak dan terdapat soal untuk penilaian individu sebagai alat pengukur keberhasilan materi pada setiap pertemuan. Di akhir pertemuan siswa dibimbing guru untuk menyimpulkan materi yang dipelajari. Di setiap akhir siklus diadakan tes hasil belajar untuk mengetahui kemampuan siswa dan tingkat hasil belajar siswa. Menurut teori (Ibda, 2015) usia anak SD (6-12 tahun) termasuk ke dalam tahap operasional konkret. Berdasarkan teori tersebut penggunaan media dapat mengkonkritkan materi yang abstrak sehingga penggunaan media sangatlah penting. Penggunaan media yang tepat dapat merangsang minat belajar sehingga siswa akan aktif dalam membentuk pengetahuannya sendiri melalui pengalaman langsung. Siswa akan terlibat dalam menemukan fakta dan konsep tentang sifat-sifat bangun ruang sehingga siswa mudah mengerti apa yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan pendapat (Arsyad, 2017) dalam mempelajari bangun ruang siswa membutuhkan konsep yang matang sehingga siswa mampu menerapkan ketrampilan yang dimiliki seperti memvisualisasikan, mengenal bermacam-macam bangun ruang, dan mendeskripsikan gambar”.

Berdasarkan pelaksanaan penelitian, siswa merasa sangat senang dan semangat pada saat mengikuti pembelajaran, hal ini bisa diamati dalam kegiatan proses belajar mengajar. Siswa mampu melakukan tugas yang diberikan, bila menemukan hal yang belum dimengerti beberapa siswa mau bertanya dan aktif menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang aktif untuk terus meningkatkan proses belajar. Tingkat konsentrasi siswa meningkat sehingga hasil belajarnya menunjukkan adanya perkembangan yang baik. (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020) apabila anak terlibat dan mengalami sendiri serta ikut serta dalam proses pembelajaran maka hasil belajar siswa akan lebih baik, disamping itu pelajaran akan lebih lama diserap dalam ingatan siswa. Berikut Grafik1 merupakan diagram batang persentase hasil , tes siklus I, dan tes siklus II.



Dari gambar di atas, terlihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 42,69 menjadi

83,65. Pada siklus I, diperoleh nilai tertinggi adalah 60 dan nilai terendah adalah 20. Sedangkan pada siklus II, diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 65. Hampir seluruh siswa mengalami peningkatan nilai pada siklus II. Pemahaman siswa meningkat seiring dengan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan, hal ini bisa diamati dalam mengerjakan soal uraian. Guru memberikan soal individu berupa soal uraian, beberapa siswa sangat antusias ketika mengerjakan soal tersebut. Penghargaan diberikan kepada siswa yang mengerjakan soal dengan cepat dan tepat agar lebih semangat dalam belajar dan berusaha lebih baik dari temannya. Bagi siswa yang belum berhasil, guru mengadakan bimbingan untuk meningkatkan pemahaman. Berikut Gambar 1 dan Tabel 1. Foto kegiatan menggunakan penerapan media dan hasil belajar



Gambar 1. Saat pelaksanaan Penerapan Media pada materi Bangun Ruang

Nilai mengerjakan soal uraian tentang bangun ruang juga mengalami peningkatan yang cukup bagus. Rata-rata nilai pada siklus I adalah 42,69, sedangkan pada siklus II adalah 83, 65. Peningkatan nilai pada setiap siklusnya juga menunjukkan adanya perkembangan siswa dalam mengikuti pembelajaran pada saat sebelum penerapan penggunaan media dan sesudah penerapan penggunaan media, sehingga masalah dalam kelas terkait pembelajaran matematika materi bangun ruang berhasil.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang diperoleh yaitu pembelajaran Matematika di SD sangat membutuhkan alat bantu untuk menjelaskan materi yang abstrak. Salah satu media yang digunakan dalam matematika untuk materi geometri adalah media bangun ruang. Penggunaan media bangun ruang lebih mengaktifkan siswa untuk menyelesaikan tugas yang diberikan, sehingga motivasi belajar siswa juga terlihat meningkat. Pada akhirnya siswa lebih termotivasi dan akan senang dengan matematika. Sehingga, dengan media bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada materi menghitung volume bangun ruang dan menggunakannya dalam pemecahan masalah pada siswa kelas VI SD Negeri 4 Kota Manna.

DAFTAR PUSTAKA

- Aen, R., & Kuswendi, U. (2020). Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa SD Menggunakan Media Visual Berupa Media Gambar Dalam Pembelajaran IPA. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 3(3), 99–103.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Rajagrafindo Persada.
- Haryanti, F. (n.d.). *Peningkatkan kompetensi materi bangun ruang melalui metode diskusi berbantuan media tiga dimensi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V sekolah Dasar*.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: teori jean piaget. *Intelektualita*, 3(1).
- Muhsetyo, G. (n.d.). dkk. 2008. *Pembelajaran Matematika SD, 1*.
- Rahayu, S., & Hidayati, W. N. (2018). Meningkatkan hasil belajar matematika melalui penggunaan media bangun ruang dan bangun datar pada siswa kelas V SDN Jomin Barat I Kecamatan Kotabaru Kabupaten Karawang. *JPsD (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 4(2), 204–215.
- Rahman, Y. A. (2019). JURNAL: Pendidikan Islam. *Pendidikan Islam*, 3(2), 1–13.
<https://jurnal.stitalishlahbondowoso.ac.id/index.php/tsaqofah/article/view/86/77>
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2013). *Media Pengajaran*. Sinar Baru Algensindo.
- Sukiman, H. M. (2021). *Volume : 7 Bulan : November Tahun : 2021 Volume : 7 Nomor : 4 Bulan : November Tahun : 2021. Dewi 2020*, 51–58. <https://doi.org/10.32884/ideas.v7i4.501>
- Tiara Nurhayati, Muhammad Dhorri, & Khairul Nisa. (2021). Pengembangan Media Komik Berbasis Karakter Peduli Sosial Subtema Keadaan Cuaca bagi Peserta Didik Kelas II SD. *HEUTAGOGIA: Journal of Islamic Education*, 1(2), 95–105.
<https://doi.org/10.14421/hjie.2021.12-08>
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya media dalam pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23–27.

Copyright Holder :

© Nurhayati, T., Listari, D, C., & Nurhayati, S. (2024).

First Publication Right :

© Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan

This article is under:

