

Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Video Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar

Oleh:

Nafi' Muhammad Yasir,

Ida Rindaningsih

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Februari, 2025



Pendahuluan

- Dalam setiap tahapan pembelajaran matematika, sasaran hasil belajar adalah pemahaman konsep matematika (Atmaja, 2021).
- Guru harus menjadi profesional dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Akibatnya, guru harus memiliki kemampuan untuk menggunakan pendekatan, teori, atau metode pembelajaran matematika yang menjadikan siswa sebagai subjek belajar, daripada objek belajar (Antari et al., 2022).
- Indikator pemahaman konsep yaitu (1) mengkategorikan sebuah konsep, (2) mengkategorikan objek berdasarkan karakteristiknya, (3) memberikan contoh dan non-contoh dari konsep, (4) menyusun berbagai konsep dalam bentuk representasi matematis, (5) memanipulasi syarat-syarat yang akan diperlukan maupun yang cukup dalam sebuah konsep, (6) menggunakan, menggunakan, dan membuat contoh dari konsep (Endahwuri et al., 2022).

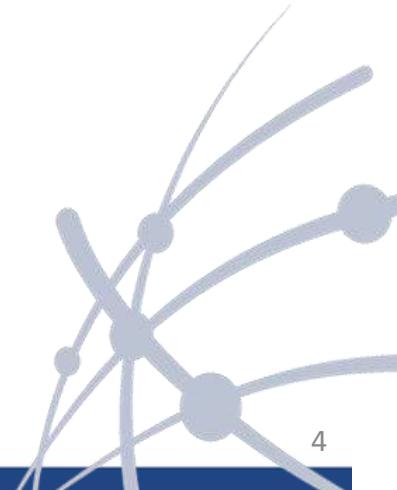
Pendahuluan

- Dalam pemilihan media pembelajaran matematika guru dapat menyesuaikan dengan kondisi siswanya. Dengan begitu, media yang sudah sesuai dalam pembelajaran akan sangat membantu guru untuk meningkatkan penalaran dan kemampuan komunikasi matematika siswa (Isrofah et al., 2022).
- Penelitian-penelitian terdahulu juga telah menunjukkan bahwa penggunaan Video pembelajaran interaktif dapat membantu siswa memahami ide dan hasil belajar dalam banyak mata pelajaran termasuk matematika. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh (Kustantina et al., 2022)



Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Banyaknya siswa yang kurang dalam memahami konsep matematika dengan menggunakan media pembelajaran maupun tidak menggunakan media.



Metode

- Deskriptif Kualitatif
- Teknik Pengumpulan data : Uji Tes Soal
- Teknik analisis data : Analisis Deskriptif (modus, mean, median, persentase skor maksimal (ideal), standar deviasi, dan varians)

Hasil

Statistics

NILAI HASIL BELAJAR

N	Valid	16
	Missing	0
Mean		41.88
Mode		60
Median		40
Std. Deviation		24.554
Variance		602.917
Maximum		80

Tabel Kategori Nilai Pemahaman Konsep Matematika

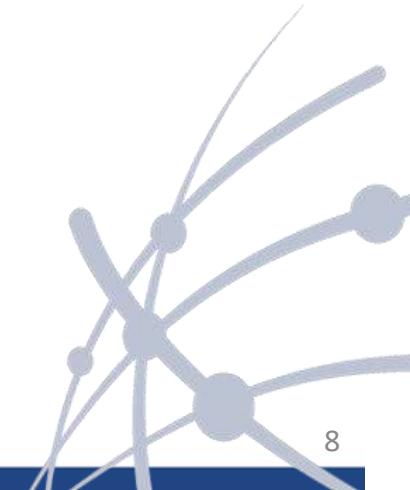


Pembahasan

- Pelajaran matematika perlu menyajikan konsep yang dibangun berdasarkan pengalaman masa lalu siswa. Ketika siswa mendiskusikan konsep yang sulit dengan teman sekelasnya, mereka cenderung mengenali dan memahami konsep tersebut.
- Ketika belajar melalui video edukasi, pemahaman konseptual siswa bisa sangat bervariasi, dari mereka yang paham hingga mereka yang tidak paham.
- Hambatan dalam pembelajaran matematika menggunakan materi video ketika dilingkungan sekolah antara lain yaitu; siswa tidak memperhatikan video pembelajaran, Siswa bersenang-senang bermain sendiri atau dengan teman sekolahnya sehingga hambatan tersebut menimbulkan kurangnya pemahaman dalam pembelajaran.

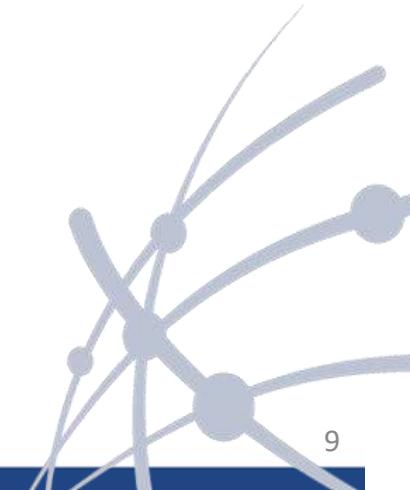
Temuan Penting Penelitian

Video pembelajaran interaktif merupakan alat yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa Sekolah Dasar tentang konsep matematika. Dengan menggunakan media visual dan interaktif, siswa dapat dengan mudah memahami materi yang kompleks, meningkatkan motivasi belajar mereka, dan berpartisipasi aktif pada saat pembelajaran.



Manfaat Penelitian

Penggunaan video ini juga mendorong otonomi siswa dalam belajar dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Oleh karena itu, mengintegrasikan video pembelajaran interaktif ke dalam kurikulum matematika sekolah dasar sangat disarankan untuk mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik.



Referensi

- [1] I. M. D. Atmaja, "Koneksi Indikator Pemahaman Konsep Matematika Dan Keterampilan Metakognisi," *Nusant. J. Ilmu Pengetah. Sos.*, vol. 8, no. 7, pp. 2048–2056, 2021.
- [2] S. Aini, F. Nuritasari, and C. F. Tafrilyanto, "Metode interaktif JARILIPAN untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Tingkat Dasar," *Dedik. Nusant. J. Pengabdi. Masy. Pendidik. Dasar*, vol. 2, no. 2, pp. 70–80, 2022, doi: 10.29407/dedikasi.v2i2.18750.
- [3] S. Nurhikmah, "Pengaruh Video Pembelajaran Interaktif Terdapat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas IX SMA Negeri 38 Padang," *THEOREMS (THE J. Math.)*, vol. 9, no. 1, 2024, [Online]. Available: <http://www.ojs.fkipummy.ac.id/index.php/theorems/article/view/818> <http://www.ojs.fkipummy.ac.id/index.php/theorems/article/download/818/541>
- [4] L. Antari, A. Rizta, U. Na'imah, and N. Inda Kusumawati, "Pemahaman Konsep Matematika Dasar Mahasiswa Pendidikan Matematika," *Nabla Dewantara: j.pendidik.matematika*, vol. 7, no. 2, pp. 56–63, 2022, doi: 10.51517/nabla.v7i2.158.
- [5] I. K. Wiratama, I. M. Nuarsa, and I. D. K. Okariawan, "Jurnal Pepadu Jurnal Pepadu," vol. 4, no. 2, pp. 179–187, 2023.
- [6] M. Najib, N. I. B. Lestari, F. Salfadilah, M. Supriadi, and F. Janah, "Pengembangan Media Video Interaktif Berbasis Contextual Teaching and Learning (Ctl) Materi Bangun Datar Kelas Iv Madrasah Ibtidaiyah," *AULADUNA J. Pendidik. Dasar Islam*, vol. 10, no. 2, pp. 161–169, 2023, doi: 10.24252/auladuna.v10i2a3.2023.
- [7] Y. Rahayu and H. Pujiastuti, "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Pada Materi Himpunan," *Symmetry Pas. J. Res. Math. Learn. Educ.*, vol. 3, pp. 93–102, 2018, doi: 10.23969/symmetry.v3i2.1284.



Referensi

- [8] D.- Endahwuri, T. F. Aziyah, and A. A. Nugroho, "Profil siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan pemahaman konsep matematika," *AKSIOMA J. Mat. dan Pendidik. Mat.*, vol. 13, no. 1, pp. 151–164, 2022, doi: 10.26877/aks.v13i1.11427.
- [9] J. S. Utomo, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP N 3 Kalibogor Berdasarkan Emotional Quotient (EQ)," *Fkip Ump*, no. 2008, pp. 6–26, 2016, [Online]. Available: https://repository.ump.ac.id/299/3/BAB_II_Juni_Setyo_Utomo_Matematika%2716.pdf
- [10] U. Latifah and I. Rindaningsih, "Implementasi Flipped Classroom dalam Mendukung Merdeka Belajar untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar," *J. Papeda J. Publ. Pendidik. Dasar*, vol. 5, no. 2, pp. 156–166, 2023, doi: 10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.4447.
- [11] I. Isrofah, S. Sitisaharia, and H. Hamida, "Pembelajaran Berbasis Media Digital pada Anak Usia Dini di Era Revolusi Industri," *JIIP - J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 5, no. 6, pp. 1748–1756, 2022, doi: 10.54371/jiip.v5i6.626.
- [12] T. H. Setiawan, "Efektivitas Media Pembelajaran Terhadap Penalaran dan Komunikasi Matematika Siswa," *J. Saintika Unpam*, vol. 1, no. 1, pp. 56–73, 2018.
- [13] R. Yanti, L. Laswadi, F. Ningsih, A. Putra, and N. Ulandari, "Penerapan pendekatan saintifik berbantuan geogebra dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa," *AKSIOMA J. Mat. dan Pendidik. Mat.*, vol. 10, no. 2, pp. 180–194, 2019, doi: 10.26877/aks.v10i2.4399.
- [14] V. A. Kustantina, N. Nuryadi, and N. H. Marhaeni, "Respons Siswa Terhadap Komik Matematika Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Matematika," *Paedagoria J. Kajian, Penelit. dan Pengemb. Kependidikan*, vol. 13, no. 1, p. 01, 2022, doi: 10.31764/paedagoria.v13i1.8029.



