

## Analisis Dampak Pembelajaran Matematika dalam Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Hidup Siswa Sekolah Dasar

Astri Resti Rahmadani

Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Riau  
Jalan Bina Widya KM. 12,5 Simpang Baru, Pekanbaru, Riau 28293

Korespondensi penulis: [astri.resti0465@student.unri.ac.id](mailto:astri.resti0465@student.unri.ac.id)

**Abstract:** *This research was conducted to find out the impact of mathematics learning on the cognitive abilities and life skills of elementary school students. This research uses a questionnaire to find out how they have learned mathematics. This research uses a qualitative approach by utilizing a questionnaire as an instrument. The distribution contained 15 questionnaire statements given to 18 class VI students. The results of the analysis show that most mathematics learning has a positive impact on students' cognitive and life skills. Through mathematics lessons, students can hone their ability to think critically, systematically, so that they can solve problems from the questions they are given and problems found in everyday life. Although there are still many who do not feel the benefits of mathematics itself.*

**Keywords:** *mathematics learning, cognitive, life skills*

**Abstrak:** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana dampak pembelajaran matematika dalam kemampuan kognitif dan keterampilan hidup siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan angket untuk mengetahui bagaimana pembelajaran matematika yang telah mereka pelajari. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan memanfaatkan angket sebagai instrument. Dalam penyebarannya berisi 15 pernyataan angket yang diberikan kepada 18 orang siswa kelas VI. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa sebagian besar pembelajaran matematika memiliki dampak yang positif terhadap kognitif dan keterampilan hidup siswa. Melalui pelajaran matematika dapat mengasah kemampuan siswa dalam berpikir kritis, sistematis, sehingga dapat menyelesaikan masalah dari soal yang diberikan amupun masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun masih banyak yang tidak merasakan manfaat dari matematika itu sendiri.

**Kata kunci:** pembelajaran matematika, kognitif, keterampilan hidup

### Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan secara sadar untuk dapat meningkatkan kualitas SDM. Menurut Undang-undang RI No 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Bab 1 pasal 1 yaitu pendidikan merupakan usaha sadar dan bersiklus untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, rakyat, bangsa, serta negara (Rolinda et al., 2022). Dengan begitu dapat kita ketahui bahwasannya pendidikan bukan hanya berfokus kepada pengetahuan yang harus dihapalkan saja, melainkan lebih dari itu. Sehingga perlunya perencanaan yang baik untuk dapat meningkatkan pendidikan yang ada agar keterampilan lainnya dapat dikembangkan. Pada saat ini banyak perubahan-perubahan yang terjadi dalam kehidupan. Hal ini tidak dapat dielakkan terlebih dalam bidang pendidikan. Dimana perlu adanya peningkatan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi kehidupan dan mampu bersaing dengan perkembangan zaman.

Matematika adalah salah satu pelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Dimana pelajaran ini sering kita temui di kehidupan sehari-hari, akan tetapi tidak disadari. Sehingga banyak yang menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan banyak yang tidak menyukai pelajaran ini. Ada beberapa faktor yang menyebabkan anggapan ini yaitu karena siswa yang kurang memahami konsep bagaimana matematika sendiri dan penggunaan bahasa guru dalam menjelaskan tidak sesuai dengan tingkatan siswa. Matematika sendiri tidak hanya untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa saja, namun lebih dari itu dimana dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, logis, analitis, sistematis dan kreatif. Menurut Djamilah Bondan Widjajanti dalam Mutaqin & Sopian (2021), salah satu tujuan siswa belajar matematika itu sendiri yaitu agar mereka memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah atau soal-soal matematika untuk dapat meningkatkan berpikir cermat, logis, kritis, dan kreatif (Nurharisamaranti & Alim, 2023). Dengan begitu dapat diketahui bahwasannya matematika adalah salah satu pengetahuan yang tidak akan lepas dalam kehidupan dimana pemanfaatannya akan sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

Menurut Priatna dan Yuliardi (2018) dalam pembelajaran matematika, hendaknya siswa diasah kemampuan berpikir, bernalar, dan berimajinasi yang menghubungkan pola berpikir matematika abstrak dan konkret agar mudah dipahami (Hanan & Alim, 2023). Dengan mengubah hal-hal abstrak menjadi konkret ini jelas dapat memiliki dampak yang baik bagi siswa. Dimana siswa akan mampu memecahkan masalah secara sistematis. Heruman (2010:2) mengatakan dalam matematika setiap konsep yang abstrak dan baru dikenal oleh siswa perlu diberikan penguatan, hal ini dilakukan agar dapat bertahan lama dalam memori siswa. Dari sini jelas diketahui bahwasannya untuk membelajarkan matematika kepada siswa diperlukannya penggunaan hal-hal konkret dan perlu peran siswa dalam pembelajaran. Dengan begitu mereka dapat menggunakan konsep-konsep yang telah diberikan dalam kehidupan sehari-hari (Alim et al., 2015).

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dimana instrument yang digunakan berupa angket. Penyebaran angket di berikan kepada siswa kelas VI SD Negeri 021 Bunga Tanjung dengan jumlah siswa 18 orang. Penelitian kualitatif sendiri merupakan penelitian untuk meneliti obyek alamiah, dengan peneliti sebagai instrument utamanya (Fatmiyati, 2022). Penelitian ini akan tergantung dengan pengetahuan peneliti dalam permasalahan yang diteliti. Sehingga akan terdapat unsur subjektifitas dalam menganalisis permasalahan. Angket yang digunakan ini berisi pernyataan-pernyataan yang dapat membantu peneliti dalam menemukan

permasalahan yang diteliti. Dimana setiap pernyataan diberikan empat pilihan berupa sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju.

Tahap analisis data dilakukan dengan memberikan bobot untuk setiap pilihan dengan sangat setuju bernilai 4, setuju bernilai 3, tidak setuju bernilai 2, sangat tidak setuju bernilai 1. Peneliti menggunakan pengelompokan hasil persentase berupa interpretasi untuk mengetahui bagaimana menemukan dampak dari pembelajaran matematik itu sendiri (Djajanegara, 2020). Pengelompokan yang dilakukan sebagai berikut:

0,0% – 0,5%	= Tidak ada sama sekali
0,6% - 9,5%	= Hampir tidak ada
9,6% - 39,5%	= Sebagian kecil
39,6% - 49,5%	= Hampir setengahnya
49,6% - 50,5%	= Setengahnya
50,6% - 59,5%	= Lebih dari setengahnya
59,6% - 89,5%	= Sebagian besar
89,6% - 99,5%	= Hampir seluruhnya
99,6% - 100%	= Seluruhnya

Kemudian peneliti mencari persentase dari seluruh jawaban, pertama mengalikan lima dengan banyak soal dan jumlah responden. Kemudian menjumlahkan total poin yang diperoleh seluruh responden. Untuk mengetahui hasil persentase peneliti membagi langkah pertama dengan total poin seluruh responden dan dikalikan dengan 100% agar dapat ditampilkan dalam bentuk [ersentase. Terakhir menentukan letak hasil persentase dengan melihat pengelompokan yang sudah dituliskan sebelumnya untuk mengetahui seberapa banyak dampak yang didapatkan. Dengan begitu peneliti akan mendeskripsikan bagaimana hasil yang didapatkan dari persentase tersebut.

## **Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan hasil angket yang telah disebar kepada siswa sekolah dasar, maka diperoleh bahwa pembelajaran matematika memiliki dampak terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan hidup siswa sekolah dasar. Dimana angket ini berisikan 15 pernyataan dengan 10 pernyataan valid dan semua pernyataan reliabel ini dapat menjadi pertimbangan bahwa adanya dampak dari pembelajaran matematika. Dimana pembelajaran matematika sendiri dapat membuat siswa mampu berpikir kritis dalam menemukan solusi dari permasalahan yang ada, sehingga membiasakan siswa untuk berpikir kritis. Dari hasil analisis data didapatkan hasil persentasi yang diperoleh dari angket tersebut bernilai 69,78%. Dimana

posisi nilai tersebut berada di antara 59,6% – 89,5% yang berarti sebagian besar. Sehingga dapat diketahui bahwasannya sebagian besar pembelajaran matematika memiliki dampak terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan hidup siswa sekolah dasar.

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pembelajaran matematika terhadap kognitif dan keterampilan hidup yaitu faktor internal siswa sendiri seperti kecerdasan, motivasi yang dimiliki siswa, kemampuan berpikir kritis, terdapatnya cara belajar yang berbeda, kemandirian dalam belajar; selanjutnya faktor eksternal atau faktor yang berasal dari luar diri siswa seperti faktor lingkungan keluarga, lingkungan tempat tinggal, faktor proses pembelajaran yang digunakan guru, hingga faktor teman yang tentunya akan mempengaruhi (Asih et al., 2023). Kedua faktor tersebut memiliki peran terhadap perilaku seseorang dimana dorongan dari diri sendiri dalam menggunakan pengetahuannya untuk kehidupan sehari-hari sehingga dapat memahami manfaatnya bukan hanya sekedar belajar saja. Dalam faktor eksternal ini lingkungan keluarga memiliki peranan yang penting, dimana siswa lebih banyak waktu bersama dengan keluarga, disamping itu pula lingkungan keluarga sendiri menjadi lingkungan pertama yang dikenal siswa. Apabila lingkungan keluarga memberikan dukungan yang baik maka akan membuat siswa merasa diberikan semangat oleh keluarga.

Matematika dalam kehidupan bukan hanya bagaimana menghitung benda, melainkan bagaimana siswa menemukan solusi dari permasalahan yang ada melalui pemikiran yang telah diasah. Pada faktor internal siswa berupa motivasi yang dimiliki ini memiliki pengaruh, dimana ketika ingin melakukan segala hal. Selain itu motivasi juga akan mempengaruhi prestasi belajar siswa, sehingga perlunya motivasi yang guru berikan kepada siswa ketika akan melaksanakan pembelajaran (Siagian, 2022). Kemampuan kognitif memiliki peranan penting karena sebagian besar kegiatan dalam belajar berhubungan dengan mengingat dan berfikir. Dengan menggunakan kognitif dapat memberi dampak positif dan signifikan terhadap prestasi belajar (Zakiah & Khairi, 2019).

Keterampilan hidup adalah keterampilan yang menjadi pegangan siswa dalam menemukan solusi dari permasalahan. Selain itu melalui matematika siswa dapat menyampaikan pendapat atau pun informasinya secara sistematis sehingga akan mudah dipahami (Rulyansah, 2019). Maka dari itu dampak pembelajaran matematika terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan hidup siswa akan membuat mereka mampu menggunakan kognitif dengan sebaik-baiknya dan dapat memanfaatkannya dalam membantu kehidupan sehari-hari.

Dari hasil penelitian ini siswa sekolah dasar merasa adanya pengaruh pembelajaran matematika terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan hidup mereka. Ini jelas

menunjukkan bahwa adanya kesadaran bahwa matematika dapat dimanfaatkan bukan hanya dalam pembelajaran di sekolah saja. Dari hasil ini diharapkan siswa dapat menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan mampu menguasai kemampuan-kemampuan yang terdapat dalam matematika itu sendiri. Selain itu guru perlu menggunakan berbagai variasi pembelajaran agar dapat menarik minat siswa untuk belajar, bukan hanya itu saja guru perlu memberikan motivasi kepada siswa agar mampu meningkatkan potensi dirinya.

### **Kesimpulan**

Hasil dari analisis mengenai dampak pembelajaran matematika terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan hidup siswa sekolah dasar dapat diketahui bahwasannya sebagian besar memiliki dampaknya. Dimana ini terlihat dari persentase yang bernilai 69,78% yang berada di antara 59,6 – 89,5 berarti sebagian besar. Angket yang sudah disebarpun memiliki reliabilitas pada semua pernyataan dan validitas terhadap 10 pernyataan dari 15 pernyataan. Dampak yang dirasakan ini dapat dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri siswa seperti kecerdasan, motivasi yang dimiliki siswa, kemampuan berpikir kritis, adanya cara belajar yang berbeda, kemandirian dalam belajar; selanjutnya faktor eksternal atau faktor yang berasal dari luar diri siswa seperti faktor lingkungan keluar, lingkungan tempat tinggal, hingga faktor teman. Keterampilan hidup adalah keterampilan yang menjadi pegangan siswa dalam menemukan solusi dari permasalahan. Selain itu melalui matematika siswa dapat menyampaikan pendapat atau pun informasinya secara sistematis sehingga akan mudah dipahami.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alim, J. A., Syahrulfuiddin, & Jalinus. (2015). Pengaruh penggunaan Media Trimino Matematika dalam tatanan model pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas I SDN 034 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 1(1), 41–48.
- Asih, S. R., Riska, N., & Alim, J. A. (2023). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 280–286. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v1i3.63>
- Djajanegara, A. R. (2020). Teknik Analisis Data (Analisis Kualitatif Pada Hasil Kuesioner) Oleh : Asep R. Djajanegara. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Dakwah*, 1–11.
- Fatmiyati, N. (2022). Persepsi Guru Kelas Dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar Di SDN 140 Seluma Pada Materi Matematika. *Jurnal Pendidikan Tematik*, 3(3), 19–23.
- Hanan, M. P., & Alim, J. A. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Sekolah Dasar Pada Materi Geometri. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 2(2), 59–66. <https://doi.org/10.58917/ijme.v2i2.64>

- Nurharismaranti, & Alim, J. A. (2023). Analisis Pemahaman Konsep Matematika Dalam Materi Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Eksperimental*, 12(1), 10–16.
- Rolinda, W., Napitupulu, Y. E., Putri, Y. A., & Alim, J. A. (2022). Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas Iv Terhadap Pembelajaran Matematika. *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 1(4), 196–205. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v1i4.463>
- Rulyansah, A. (2019). Modul Berbasis Kecakapan Hidup untuk Siswa Sekolah Dasar (Pendekatan Riset). <http://repository.upm.ac.id/766/1/2.BukuReferensiJudulModulBerbasisKecakapanHidupuntukSiswaSekolahDasar%28PendekatanRiset%29.pdf>
- Siagian, R. E. F. (2022). Pengaruh Minat Belajar dan Kebiasaan Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 2(4), 885–892. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i4.240>
- Zakiah, Z., & Khairi, F. (2019). Pengaruh Kemampuan Kognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Sdn Gugus 01 Kecamatan Selaparang. *El Midad: Jurnal PGMI*, 11(1), 85–100. <https://doi.org/10.20414/elmidad.v11i1.1906>