

PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS III SDN SETIA ASIH 01

Fariha Fathiyya Zamie¹, Mujazi Mujazi²

Universitas Esa Unggul

E-mail: mujazi@esaunggul.ac.id

Article History:

Submitted : 25-08-2024

Received : 25-08-2024

Revised : 23-11-2024

Accepted : 23-11-2024

Published : 31-12-2024

Abstract: *This study aims to identify whether there is an influence of learning motivation on critical thinking skills in mathematics. The study employs a quantitative approach using a survey method. The population includes all third-grade students at SDN Setia Asih 01, with a sample of 25 students selected through purposive sampling. The results show that based on the partial t-test, the significance value α 0.00 is less than 0.05, with a t-value of 4.107, which is greater than the t-table value of 2.069. Therefore, H_0 is rejected, and H_1 is accepted, indicating that learning motivation affects critical thinking skills in mathematics. The coefficient of determination shows an R Square value of 0.423, meaning that learning motivation influences 42.3% of the critical thinking skills in mathematics. In conclusion, learning motivation impacts the critical thinking skills in mathematics of third-grade students at SDN Setia Asih 01.*

Keywords:

Learning Motivation, Critical Thinking Ability in Mathematics

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir kritis dalam matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Populasinya mencakup seluruh siswa kelas III di SDN Setia Asih 01, dengan sampel sebanyak 25 siswa yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji-t parsial, nilai signifikansi α 0,00 lebih kecil dari 0,05, dengan thitung sebesar 4,107 yang lebih besar dari t-tabel sebesar 2,069. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan bahwa motivasi belajar memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dalam matematika. Koefisien determinasi menunjukkan nilai R Square sebesar 0,423, yang berarti motivasi belajar mempengaruhi kemampuan berpikir kritis matematika sebesar 42,3%. Kesimpulannya, motivasi belajar berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas III di SDN Setia Asih 01.

Kata Kunci :

Motivasi Belajar, Kemampuan Berpikir Kritis Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses pembelajaran yang diperlukan setiap individu untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan wawasan dalam rangka mengembangkan potensi diri melalui pengajaran. Selain itu, pendidikan memegang peranan yang sangat penting bagi setiap individu, karena melalui pendidikan, seseorang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, menyelesaikan masalah, memperluas pengetahuan, serta membentuk karakter. Oleh sebab itu, pendidikan merupakan hal yang esensial untuk mempersiapkan setiap orang dalam menghadapi tantangan serta perubahan yang terus terjadi di masa depan.

Pada tingkat pendidikan dasar, anak berusia tujuh tahun akan memasuki Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah, di mana mereka akan mulai diberikan pembelajaran dasar seperti Pendidikan Kewarganegaraan dan Pancasila, Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia, dan Matematika. Namun, penting untuk dicatat bahwa setiap anak memiliki kemampuan yang beragam dan tidak bisa dinilai hanya dari satu perspektif. Kemampuan anak dapat bervariasi dalam berbagai aspek, seperti akademik, seni, olahraga, dan sosial. Misalnya, ada peserta didik yang memiliki keterampilan di bidang olahraga, tetapi kurang menguasai kemampuan berhitung. Sebagaimana diketahui, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit dan menyulitkan (Mutaqin, 2013).

Pembelajaran matematika merupakan proses belajar yang disusun dan dikelola secara sistematis, sehingga mampu meningkatkan seseorang dalam menyelesaikan masalah matematika dengan efektif serta mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan (Kurniawan & Manurung, 2023). Pelajaran ini akan membahas mengenai angka-angka dan perhitungannya. Dalam pembelajaran matematika yang dianggap sulit, peserta didik harus memiliki kemampuan untuk memecahkan soal matematika yaitu dengan membutuhkan ketekunan, ketelitian, dan kemauannya dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang terdapat pada soal matematika. Ilmu matematika harus diakses oleh semua orang, dimulai dari tingkat dasar, untuk memberikan siswa bekal berupa keterampilan untuk berpikir secara logis, menganalisis dengan cermat, bekerja secara terstruktur, mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta memiliki keterampilan kerja sama yang baik (Amelia & Manurung, 2022).

Pada pelajaran matematika, diharapkan siswa dapat memahami dan menyelesaikan berbagai masalah dalam soal. Salah satu strategi yang sering diterapkan ialah memberikan motivasi belajar sebagai stimulus awal dalam proses pembelajaran, agar siswa dapat meraih hasil belajar yang maksimal. Keberhasilan dalam belajar sangat berkaitan dengan tingkat kemampuan berpikir siswa, yang tidak dapat dipisahkan dari adanya motivasi. Motivasi dapat dipahami sebagai dorongan atau panduan yang membantu seseorang lebih fokus dalam mencapai hasil yang diinginkan.

Dalam konteks pembelajaran, peran guru sebagai sumber inspirasi sangatlah penting untuk menginspirasi peserta didik dan menstimulasi semangat belajarnya. Motivasi belajar merujuk pada sikap dan faktor-faktor yang memengaruhi siswa dalam berinteraksi dengan proses belajar mengajar yang mereka alami, ini adalah sebuah proses yang menunjukkan seberapa kuat peserta didik berusaha untuk mencapai arah dan tujuan (Hapudin, 2021). Motivasi memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas seseorang melalui melalui proses pembelajaran, yang merupakan dorongan internal bagi seseorang untuk terlibat

dalam suatu kegiatan tertentu (Manurung & Halim, 2022). Dalam kegiatan belajar, motivasi berfungsi sebagai pendorong bagi peserta didik untuk memastikan keberlangsungan kegiatan belajar. Motivasi ini berasal dari keinginan peserta didik sehingga dapat menghasilkan pembelajaran yang optimal (Ferah & Mujazi, 2023).

Berdasarkan hasil pengamatan awal yang telah dilakukan di SDN Setia Asih 01 diperoleh informasi bahwa rata-rata peserta didik kurang menyukai pelajaran matematika karena dianggap terlalu sulit sehingga minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika masih rendah. Guru juga hanya sesekali menggunakan media pembelajaran pada mata pelajaran matematika sehingga peserta didik tidak merasakan suatu hal yang baru karena proses pembelajaran yang begitu monoton. Guru juga masih menerapkan metode pembelajaran konvensional, di mana pembelajaran lebih sering terfokus pada guru, sehingga kurang memberikan penekanan pada pengembangan berpikir kritis siswa. Banyak dari siswa yang mudah bosan dan mengantuk ketika pembelajaran matematika. Selain itu, kondisi kelas yang tidak kondusif juga menjadi masalah dalam kegiatan belajar mengajar. Hanya sedikit peserta didik yang antusias pada pelajaran matematika, sisanya tidak menyukai pelajaran matematika karena terlihat dari cara peserta didik mengikuti pelajaran hingga mengerjakan soal matematika. Hal tersebut dikarenakan kurangnya motivasi belajar siswa. Akibat dari kurangnya motivasi belajar peserta didik, maka dikhawatirkannya dapat memengaruhi prestasi belajar dan cara berpikir siswa.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode survey. Survey dilaksanakan dengan menyajikan pertanyaan kepada jumlah responden untuk menggali informasi terkait perilaku yang sedang diamati. Data dikumpulkan melalui serangkaian pertanyaan yang dirancang berdasarkan variabel yang relevan. Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independennya adalah motivasi belajar (X), sementara variabel dependennya adalah kemampuan berpikir kritis matematika (Y). Pada penelitian ini, populasi mencakup semua siswa kelas III yang berjumlah 49 di SDN Setia Asih 01 pada tahun ajaran 2023/2024. Sampel penelitian melibatkan 25 peserta didik dari kelas III A. Teknik pengampilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan soal tes uraian matematika dengan materi satuan waktu yang disediakan untuk responden kelas III A.

Pada penelitian ini, instrumen angket dibuat dengan menggunakan skala Likert yang setiap butir pernyataannya terdapat pilihan jawaban yang berbeda, sehingga responden dapat memilih jawaban yang tepat dari pilihan yang tersedia. Skala *Likert* memiliki empat pilihan jawaban yang seliputi Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Tabel 1. Skala Likert

| Kriteria | Keterangan | Skor Positif | Skor Negatif |
|----------|---------------------|--------------|--------------|
| SS | Sangat Setuju | 4 | 1 |
| S | Setuju | 3 | 2 |
| TS | Tidak Setuju | 2 | 3 |
| STS | Sangat Tidak Setuju | 1 | 4 |

Berikut adalah kisi-kisi instrumen penelitian kuesioner dan soal tes uraian yang telah memenuhi kriteria valid dan reliabel dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Kisi-kisi Intrumen Penelitian Kuesioner

| Variabel | Indikator Motivasi Belajar | Indikator Soal | Butir Pertanyaan | |
|----------------------|--|--|--------------------|----------------|
| | | | Positif | Negatif |
| Motivasi Belajar (X) | Adanya dorongan dan keinginan untuk belajar | 1. Rasa keingintahuan yang tinggi dalam menyelesaikan soal matematika. 2. Mengulas kembali materi yang telah diajarkan. 3. Keinginan dalam memperoleh nilai yang baik. | 1, 2, 5, 6, 7, 9 | 3, 4, 8 |
| | Sukarela meninggalkan aktivitas lain | 1. Menyelesaikan tugas tanpa menunda-nunda. 2. Mengutamakan tugas dari aktivitas lainnya. 3. Kesadaran untuk belajar matematika. | 11, 14, 15, 16, 18 | 10, 12, 13, 17 |
| | Terdapat kegiatan yang menarik dalam belajar | 1. Memanfaatkan media dalam pembelajaran. 2. Metode pembelajaran yang bervariasi. | 20, 21, 24 | 19, 22, 23 |
| | Berdedikasi dalam mengerjakan tugas | 1. Berupaya menyelesaikan tugas secara menyeluruh. 2. Kesadaran untuk tidak menyontek. 3. Selalu mengambil tindakan dalam menghadapi kesulitan. | 25, 27, 28, 30, 32 | 26, 29, 31 |
| Jumlah | | | 32 | |

Tabel 3. Kisi-kisi Intrumen Penelitian Soal Uraian

| Kompetensi Dasar | Indikator Berpikir Kritis | Indikator Soal | Ranah Kognitif | Bentuk Soal |
|---|--|---|----------------|-------------|
| Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan lama waktu suatu kejadian | Kemampuan Mengidentifikasi (merumuskan informasi) | Mengurutkan satuan waktu yang diberikan. | C3 | Uraian |
| | Kemampuan Mengklarifikasi (menemukan pertanyaan penting) | Mengukur lama waktu suatu kejadian yang berlangsung. | C4 | Uraian |
| | Kemampuan Menganalisis (menguraikan strategi pemecahan masalah) | Mengelompokkan satuan waktu dari soal cerita yang diberikan | C3 | Uraian |
| | Kemampuan Mengevaluasi (menyelesaikan masalah dengan alasan logis) | Memecahkan permasalahan dari lama waktu suatu kejadian. | C4 | Uraian |
| | Kemampuan inferensi (menyimpulkan) | Menyelesaikan soal cerita dari permasalahan yang berkaitan dengan satuan waktu. | C3 | Uraian |

Setelah memperoleh data dari responden, peneliti dapat melakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk menentukan apakah item yang digunakan valid dan reliabel. Kemudian, angket uji dan soal tes uraian uji coba yang mencakup uji validitas dan reliabilitas,

instrumen tersebut akan disebarakan kembali kepada responden dari kelas III A yang menjadi sampel sesungguhnya. Setelah penelitian selesai, peneliti akan melakukan serangkaian pengujian, yaitu uji normalitas, uji regresi linear sederhana, uji korelasi, uji koefisien determinasi, dan uji parsial.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini membahas tentang pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik kelas III di SDN Setia Asih 01. Hasil analisis yang digunakan sebagai pendukung instrumen penelitian berbentuk kuesioner dan soal uraian. Sebelum kuesioner dan soal tes dibagikan kepada responden, telah diuji terlebih dahulu validitas dan reliabilitasnya kepada kelas uji coba agar data memenuhi kriteria valid dan reliabel.

Data penelitian yang diperoleh dari pengisian kuesioner dengan skala *Likert* dan pengisian soal tes uraian oleh peserta didik kelas III A dianalisis terlebih dahulu dengan melakukan pengujian menggunakan perangkat lunak *SPSS for windows release 26*. Pengujian ini merupakan langkah awal yang diperlukan sebelum melakukan uji hipotesis pada uji korelasi, uji determinasi, uji *t*. Pengujian ini meliputi uji normalitas dan regresi linear sederhana. Pengujian normalitas dengan metode Shapiro-Wilk yang menunjukkan nilai signifikansi untuk variabel motivasi belajar sebesar 0,152 (>0,05), dan variabel kemampuan berpikir kritis sebesar 0.058 (>0,05). Uji regresi linear sederhana menghasilkan nilai konstanta (a) = -15,979 dan koefisien regresi (b) sebesar 1,113, sehingga persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut: $\hat{Y} = a + bX$, $\hat{Y} = -15,979 + 1,113X$. Persamaan regresi tersebut diketahui bahwa dalam konstanta -15,979 terdapat perubahan Y sebanyak 1,113 yang berarti bahwa penambahan satu satuan nilai motivasi belajar maka kemampuan berpikir kritis akan bertambah sebesar 1,113. Koefisien regresi yang bernilai positif ini menunjukkan bahwa pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir kritis matematika bersifat positif.

Berdasarkan hasil uji persyaratan analisis, proses selanjutnya adalah melanjutkan ke tahap uji hipotesis. Uji hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan uji korelasi, uji determinasi, dan uji-*t* dengan menggunakan perangkat lunak *SPSS for windows versi 26*. Penjelasan hasil dan pembahasan uji hipotesis disajikan pada bagian berikutnya dalam penelitian ini.

1. Uji Korelasi

Uji korelasi digunakan untuk menemukan keterkaitan dan menguji dugaan pengaruh atau hubungan antara dua variabel saat data keduanya memiliki bentuk interval atau ratio (Batubara et al., 2021).

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi

| <i>Correlations</i> | | | |
|---------------------------|---------------------|------------------|---------------------------|
| | | Motivasi Belajar | Kemampuan Berpikir kritis |
| Motivasi Belajar | Pearson Correlation | 1 | .650** |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 |
| | N | 25 | 25 |
| Kemampuan Berpikir Kritis | Pearson Correlation | .650** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | |
| | N | 25 | 25 |

Berdasarkan tabel di atas, nilai koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y sebesar 0,650 dengan nilai signifikan $0,00 < 0,05$. Hal ini dapat disimpulkan terdapat hubungan (korelasi) antara variabel X dan variabel Y.

2. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya mengukur sejauh mana kontribusi variabel dependen dapat dijelaskan atau dipengaruhi oleh hubungan linear dengan variabel independen (Damanik, 2019).

Tabel 5. Uji Koefisien Determinasi

| <i>Model Summary</i> | | | | |
|----------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | .650 ^a | .423 | .398 | 12.186 |

Berdasarkan tabel di atas, hasilnya menunjukkan nilai R Square sebesar 0,423. Hal ini dapat diartikan 42,3% variabel dependen (Y), yaitu kemampuan berpikir kritis matematika siswa dapat dipengaruhi oleh satu variabel independen (X), yaitu motivasi belajar. Dengan persentase sebesar 42,3% dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar memiliki dampak signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik, sementara 57,7% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak menjadi fokus dalam penelitian ini.

3. Uji Parsial

Dalam perhitungan uji-t dapat mengevaluasi apakah model regresi yang telah dibuat memiliki pengaruh yang signifikan atau tidak signifikan pada setiap variabel independennya terhadap variabel dependennya (Muzakki et al, 2021). Pengujian ini dilakukan untuk mengukur seberapa besar pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa

Tabel 6. Uji-t

| <i>Coefficients^a</i> | | | | | | |
|---------------------------------|------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | -15.979 | 21.822 | | -.732 | .471 |
| | Motivasi Belajar | 1.113 | .271 | .650 | 4.107 | .000 |

Keputusan pengambilan hipotesis didasarkan pada tingkat signifikansi $\alpha < 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dari tabel koefisien di atas, hasil uji t untuk motivasi belajar menunjukkan signifikansi sebesar $0,00 < 0,05$. Hal ini membuktikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar dan variabel kemampuan berpikir kritis matematika siswa. Selain itu, dalam menghitung nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut: $df = \alpha : 2 : n - 1$ - jumlah variabel independen, yaitu $df = 0,05 : 2 : 25 - 1 - 1$, sehingga $df = 0,025 : 23$. Dari perhitungan di atas, didapatkan nilai t_{tabel} 2,069 dimana tabel koefisien tersebut memperoleh hasil uji t untuk motivasi belajar dengan $t_{hitung} = 4,107 > t_{tabel}$ 2,069. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti ada pengaruh signifikan antara motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis matematika siswa.

PENUTUP

Berdasarkan analisis data, penelitian tentang pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas III SDN Setia Asih 01 menyimpulkan bahwa motivasi belajar memengaruhi kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas III A. Hasil uji parsial (uji-t) menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,00, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, mengindikasikan adanya pengaruh signifikan antara motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas III di SDN Setia Asih 01.

DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, S., & Nugroho, R. R. (2021). Hubungan motivasi belajar dengan kemandirian belajar siswa kelas IX MTsN 28 Jakarta Pada Masa Pandemi. *Guidance: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 18(01), 8-16.
- Damanik, B. E. (2019). Pengaruh fasilitas dan lingkungan belajar terhadap motivasi belajar. *Publikasi Pendidikan*, 9(1), 46.
- Khoirunnisa, F., & Mujazi, M. (2023). HUBUNGAN ANTARA KEDISIPLINAN DENGAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 6(4), 2054-2061.
- Hapudin, H. M. S. (2021). *Teori belajar dan pembelajaran: menciptakan pembelajaran yang kreatif dan efektif*. Prenada Media.
- Kurniawan, D., & Manurung, A. S. (2022). Keefektivitasan Pembelajaran Daring terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Bilangan Cacah di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(6), 8241-8250.
- Manurung, A. S. (2022). Pengaruh media pembelajaran audiovisual powtoon terhadap motivasi belajar siswa pada pelajaran matematika di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4346-4355.
- Manurung, A. S., & Halim, A. (2022). Gerakan Literasi Siswa Dalam Meningkatkan Motivasi Berprestasi di SDN Kenari 07 Pagi Jakarta. *Indonesia Berdaya*, 3(1), 173-182.
- Mutaqin, E. J. (2013). Analisis Learning Trajectory Matematis dalam Konsep Perkalian Bilangan Cacah di Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 1(1).
- Mutaqin, E. J., Muslihah, N. N., & Tilawati, L. (2021). ANALISIS METODE JARI MAGIC (JARIMATIKA) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA. *caXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(1), 37-54.
- Muzakki, A. H., & Putra, K. H. (2021, February). Analisis Kerusakan Jalan Ditinjau Dari Umur Jalan dan Volume Lalu Lintas (Studi Kasus: Jalan Lingkar Timur-Kabupaten Sidoarjo). In *Prosiding Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan dan Infrastruktur* (pp. 29-36).

Click or tap here to enter text.