

**IMPLEMENTASI *MINDFULNESS LEARNING* DALAM MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA PERKALIAN DAN PEMBAGIAN  
PECAHAN DI MTS NEGERI PAREPARE**

Nurjannah<sup>1</sup>, Nurwahida<sup>2</sup>, Buhaerah<sup>3</sup>, Azmidar<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Tadris Matematika,

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare

[nurjannahiaipare@gmail.com](mailto:nurjannahiaipare@gmail.com)<sup>1</sup>, [nurwahida1993@iaipare.ac.id](mailto:nurwahida1993@iaipare.ac.id)<sup>2</sup>,

[buhaerah@iaipare.ac.id](mailto:buhaerah@iaipare.ac.id)<sup>3</sup>, [azmidar@iaipare.ac.id](mailto:azmidar@iaipare.ac.id)<sup>4</sup>

**ABSTRACT**

*This study aims to describe the implementation steps of Mindfulness Learning and analyze its effectiveness in improving students' mathematical problem-solving skills on the topic of fraction multiplication and division at MTs Negeri Parepare. The low level of problem-solving ability was identified as being caused by a lack of focus, attention, and mental engagement during learning activities. This research employed a quantitative approach with a quasi-experimental design (one-group pretest–posttest). Data were collected through observation, mathematical problem-solving tests, and documentation, then analyzed using descriptive and inferential statistics with a paired sample t-test. The results are expected to show a significant improvement in students' mathematical problem-solving abilities after the implementation of Mindfulness Learning, as well as positive behavioral changes toward more focused, calm, and reflective learning habits.*

**Keywords:** *Mindfulness Learning, mathematical problem solving, mathematics learning, fractions, MTs Negeri Parepare.*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan langkah-langkah penerapan *Mindfulness Learning* dan menganalisis efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik pada materi perkalian dan pembagian pecahan di MTs Negeri Parepare. Permasalahan rendahnya kemampuan pemecahan masalah diidentifikasi sebagai akibat kurangnya fokus, perhatian, dan keterlibatan mental peserta didik selama proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*one-group pretest–posttest design*). Data dikumpulkan melalui observasi, tes kemampuan pemecahan masalah, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji-t sampel berpasangan. Hasil penelitian diharapkan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik setelah penerapan *Mindfulness Learning*, serta perubahan positif dalam perilaku belajar yang lebih fokus, tenang, dan reflektif terhadap proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** *Mindfulness Learning, pemecahan masalah matematis, pembelajaran matematika, pecahan, MTs Negeri Parepar*

## **A. Pendahuluan**

Pendidikan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika yang berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, logis, analitis, dan sistematis peserta didik. Tantangan tersebut tidak hanya dirasakan oleh peserta didik, tetapi juga oleh pendidik yang dituntut mampu menciptakan proses pembelajaran yang bermakna, interaktif, dan kontekstual (Indrawati 2023).

Dalam konteks pendidikan abad ke-21, guru tidak hanya berfungsi sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membimbing siswa mengembangkan literasi matematika dan kemampuan pemecahan masalah yang aplikatif dalam kehidupan sehari-hari (Saifuddin ahmad, 2020).

Capaian pendidikan matematika Indonesia berdasarkan survei internasional masih menunjukkan hasil yang memprihatinkan. Laporan *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 menempatkan kemampuan literasi matematika peserta didik Indonesia di bawah rata-rata internasional. Minat belajar matematika juga menjadi faktor

penting yang memengaruhi keberhasilan belajar peserta didik. Minat yang tinggi mendorong keterlibatan aktif, perhatian, dan kesungguhan dalam mengikuti pembelajaran. Sebaliknya, rendahnya minat belajar berdampak pada kurangnya fokus sehingga hasil belajar menjadi tidak optimal. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa minat belajar matematika memiliki pengaruh besar terhadap pencapaian hasil belajar, sehingga guru perlu menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam belajar (Rahayu and Ismawati 2022).

Kondisi serupa juga terjadi pada jenjang Madrasah Tsanawiyah (MTs). Sebagai lembaga pendidikan Islam yang mengintegrasikan ilmu agama dan ilmu umum, MTs memiliki tanggung jawab tidak hanya membentuk karakter, tetapi juga meningkatkan kompetensi akademik peserta didik (Muhammad wildan faqih, 2024). Pembelajaran matematika di MTS diharapkan mampu membangun kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis. Namun realitas di lapangan menunjukkan bahwa capaian tersebut belum optimal. Berdasarkan evaluasi

pembelajaran di MTS Negeri Parepare, guru melaporkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah, khususnya pada materi pecaha. Lingkungan belajar memiliki peran penting dalam membentuk sikap dan perilaku peserta didik, karena kultur sekolah yang positif akan membentuk karakter yang positif, sedangkan kultur negatif berdampak sebaliknya (Aras, Arifin, and Zahrawati B 2020). Peserta didik cenderung menghapal langkah-langkah prosedural tanpa memahami makna konsep, sehingga kebingungan ketika dihadapkan pada soal nonrutin atau konteks baru.

Berbagai faktor menjadi penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah, salah satunya adalah kurangnya fokus, perhatian, dan kesadaran siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Banyak siswa tampak mudah terdistraksi, kurang tenang, dan tidak terlibat secara mental, sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna. Akibatnya, kemampuan literasi matematika tidak berkembang secara optimal karena siswa tidak mampu menghubungkan konsep dengan situasi nyata, maupun

menganalisis langkah-langkah penyelesaian secara reflektif.

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan kesadaran, fokus, dan kesiapan mental peserta didik dalam belajar. Salah satu pendekatan yang relevan adalah *Mindfulness Learning*, yaitu pembelajaran yang mengintegrasikan praktik kesadaran penuh dalam proses belajar (Ulpa et al. 2021). *Mindfulness* didefinisikan sebagai kondisi sadar sepenuhnya terhadap pengalaman saat ini dengan sikap terbuka dan tanpa penilaian (Blackwelder 2021). Dalam konteks pendidikan, pendekatan ini membantu peserta didik mengelola perhatian, mengurangi kecemasan, meningkatkan fokus, serta membangun sikap positif ketika menghadapi tantangan akademik (Dewi et al. 2025). Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa penerapan *Mindfulness* dapat menurunkan kecemasan matematika dan meningkatkan performa kognitif siswa (Irnawati and Suci Rahma Nio 2025).

Berdasarkan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi *Mindfulness Learning* dapat meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah peserta didik, khususnya pada materi perkalian dan pembagian pecahan di MTs Negeri Parepare. Selain itu, penelitian ini juga berfokus pada perubahan perilaku belajar siswa setelah penerapan *Mindfulness* serta efektivitasnya terhadap peningkatan hasil belajar matematika.

## **B. Metode**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi-experiment*) tipe *one-group pretest–posttest design* untuk menguji efektivitas penerapan *Mindfulness Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Desain ini dipilih karena keterbatasan lapangan yang tidak memungkinkan adanya kelompok kontrol, sehingga pengukuran dilakukan melalui perbandingan skor sebelum (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*) (Albina and others 2025). Penelitian dilaksanakan di MTs Negeri Parepare pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 dengan sampel kelas VII.1 yang dipilih secara *purposive sampling*, berjumlah 32 siswa dengan kemampuan akademik heterogen. Perlakuan berupa pembelajaran

*Mindfulness Learning* diterapkan selama 4 pertemuan melalui tahapan *breathing exercise*, *mindful listening*, *mindful practice*, dan *reflection* pada materi perkalian dan pembagian pecahan.

**Tabel 1. Desain Eksperimen**

<i>Kelompok peserta didik</i>	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
<i>Eksperimen</i>	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
<i>Sumber Data : Desain Eksperimen</i>			

Data dikumpulkan menggunakan tes kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan indikator Polya sebagai instrumen utama, serta didukung observasi dan dokumentasi untuk memantau keterlaksanaan pembelajaran. Analisis data dilakukan melalui statistik deskriptif untuk menggambarkan kecenderungan nilai dan statistik inferensial menggunakan uji-t sampel berpasangan (*paired sample t-test*) pada taraf signifikansi 0,05 dengan bantuan SPSS v.22 guna mengetahui perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil analisis tersebut menjadi dasar dalam menentukan efektivitas *Mindfulness Learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

### C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 pertemuan. Pertemuan pertama digunakan untuk pelaksanaan pretest, 3 pertemuan berikutnya untuk penerapan pembelajaran *Mindfulness Learning*, dan pertemuan terakhir untuk pelaksanaan *posttest*. Penguasaan konsep dan hasil belajar peserta didik diukur melalui tes hasil belajar. Keberhasilan pencapaian parameter tersebut dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan.

#### 1. Statistik Deskriptif *Pretest* dan *Posttest*

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik sebelum dan sesudah penerapan *Mindfulness Learning* disajikan pada Tabel berikut.

**Tabel 1. Hasil Belajar *PreTest* dan *PostTest* Peserta Didik Kelas VII.1**

<i>Statistic</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>Mean</i>	56.47	81.25
<i>Maximum</i>	64	90
<i>Minimum</i>	47	72
<i>Range</i>	17	18
<i>Std.Deviasi</i>	4.66	4.68
<i>Std.Error</i>	0.82	0.83

Berdasarkan tabel tersebut, rata-rata nilai *pretest* peserta didik sebesar

56,47. Setelah diberikan perlakuan, rata-rata nilai *posttest* meningkat menjadi 81,25. Terjadi peningkatan sebesar 24,78 poin. Selain itu, nilai minimum dan maksimum juga mengalami peningkatan, yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami perbaikan kemampuan pemecahan masalah matematis setelah penerapan *Mindfulness Learning*.

#### 2. Uji Normalitas Nilai *Pretest* Dan *Posttest*

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil belajar peserta didik berdistribusi normal sebagai syarat penggunaan uji statistik parametrik. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS versi 22 menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*.

**Tabel 2. Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Kelas VII.1**

<i>Tests of Normality</i>			
	<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pretest</i>	.098	32	.200 <sup>*</sup>
<i>Posttest</i>	.070	32	.200 <sup>*</sup>
	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pretest</i>	.968	32	.450
<i>Posttest</i>	.984	32	.907

Berdasarkan hasil analisis, pada data *pretest* diperoleh nilai signifikansi *Kolmogorov–Smirnov* sebesar 0,200 dan *Shapiro–Wilk* sebesar 0,450. Sementara itu, pada data *posttest* diperoleh nilai signifikansi *Kolmogorov–Smirnov* sebesar 0,200 dan *Shapiro–Wilk* sebesar 0,907. Seluruh nilai signifikansi lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 (sig. > 0,05). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis selanjutnya dapat dilanjutkan menggunakan uji statistik parametrik, yaitu *paired sample t-test*, untuk menguji perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan *Mindfulness Learning*.

### 3. Uji Hipotesis

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

**Tabel 3. Hasil perhitungan Uji Paired sample t-test**

<b>Paired Samples Test</b>				
	<i>Paired Differences</i>		<i>Df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
	<i>Mean</i>	<i>T</i>		
Pair 1 Pretest- Posttest	- 24.78125	- 115.750	31	.000

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Mindfulness Learning* berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

### D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Mindfulness Learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VII.1 MTs Negeri Parepare pada materi perkalian dan pembagian pecahan. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai dari 56,47 pada *pretest* menjadi 81,25 pada *posttest* serta hasil uji *paired sample t-test* yang menunjukkan perbedaan signifikan (Sig.  $0,000 < 0,05$ ). Penerapan tahapan *breathing exercise*, *mindful listening*, *mindful practice*, dan *reflection* membantu peserta didik lebih fokus, tenang, dan aktif dalam pembelajaran, sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna. Dengan demikian, *Mindfulness Learning* dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif

untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Albina, Meyniar, and others. 2025. "Model Penelitian Eksperimental Dalam Pendidikan: Jenis, Tujuan, Dan Aplikasinya." *Jurnal Media Akademik (JMA)* 3(6).
- Aras, Andi, Sartika Arifin, and Fawziah Zahrawati B. 2020. "Pemecahan Masalah Matematika Siswa Al-Fityan School Gowa Ditinjau Dari Gender." *Al-Maiyyah: Media Transformasi Gender Dalam Paradigma Sosial Keagamaan* 12(2):38–48.
- Blackwelder, Adrienne Scott. 2021. "The Effects of a Mindfulness Curriculum on Mathematics Word Problem Performance in 3."
- Dewi, Aura Rahma, Maulia Eka Wati Maily, Frista Nur Cahyani Safitri, Putri Nor Zaitunnah, Zahrotul Laili Mala, and Suttrisno. 2025. "Deep Learning Dalam Pembelajaran Mi Tinjauan Literatur Dalam Meaningful Learning Mindful Learning Dan Joyful Learning." *Jurnal Kemimpinan & Pengurusan Sekolah* 10(2):584–92.
- Indrawati, Farah. 2023. "Matematika Dalam Menghadapi Tantangan Abad Ke-21." *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika* (80):411–18.
- Irnowati, Shafira Azzahra Putri, and Suci Rahma Nio. 2025. "Pengaruh Mindfulness Terhadap Kecemasan Matematika Pada Siswa SMP Negeri 1 Hiliran Gumanti." *CAUSALITA: Journal of Psychology* 3(1):28–35. doi: 10.62260/causalita.v3i1.420.
- muhammad wildan faqih. 2024. "Jurnal Dirosah Islamiyah Jurnal Dirosah Islamiyah." *Jurnal Dirosah Islamiyah Volume* 6(1):237–54. doi: 10.17467/jdi.v4i2.899.
- Rahayu, Rina, and Riva Ismawati. 2022. "Using the Concrete-Representational-Abstract Approach to Enhance Students' Interest in Mathematics Refers to the Primer Mathematical Skills." *Jurnal Pendidikan MIPA* 23(3):894–903.
- saifuddin ahmad. 2020. "Literasi Jurnal Kajian Keislaman Multi-Perpektif." *Jurnal Kajian Keislaman Multi Perspektif* 1(1):1–22.
- Ulpa, Fitria, Salma Marifah, Shaffarina Annindia Maharani, and Nani Ratnaningsih. 2021. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Teori Nolting." *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education* 3(2):67–80. doi: 10.21580/square.2021.3.2.8651.