

## Pengaruh Minat dan Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik

Aswiwi Sartika<sup>1</sup>, Ernawati<sup>2</sup>

<sup>1) 2)</sup> Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muslim Maros  
Email : aswiwisartikawii@gmail.com<sup>1</sup>, ernafajar1305@gmail.com<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh minat belajar dan kemandirian belajar terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik. Literasi matematika merupakan kompetensi esensial abad ke-21 yang mencakup kemampuan untuk memahami, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam konteks kehidupan nyata. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional dengan melibatkan 60 peserta didik tingkat menengah sebagai sampel. Instrumen yang digunakan terdiri atas angket minat dan kemandirian belajar, serta tes literasi matematika yang disusun berdasarkan kerangka PISA. Hasil analisis menunjukkan bahwa baik minat belajar maupun kemandirian belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap literasi matematika, baik secara parsial maupun simultan. Peserta didik yang memiliki minat tinggi dan belajar secara mandiri menunjukkan pemahaman konsep matematika yang lebih baik serta kemampuan dalam menerapkannya pada situasi kontekstual. Temuan ini mendukung teori pembelajaran konstruktivistik dan memberikan implikasi penting bagi pengembangan strategi pembelajaran matematika yang berfokus pada penguatan faktor internal peserta didik.

**Kata Kunci** : Literasi Matematika, Minat Belajar, Kemandirian Belajar, Pembelajaran Matematika

**Panduan Sitasi** : Sartika, A., & Ernawati. (2025). Pengaruh Minat dan Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional FKIP Universitas Muslim Maros*, 2(1), 49-54.

### PENDAHULUAN

Literasi matematika merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Kemampuan ini tidak hanya mencakup pemahaman konsep matematika secara teoritis, tetapi juga kemampuan dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, membuat keputusan berbasis data, serta berpikir secara logis dan kritis. Namun demikian, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang dilakukan oleh OECD, Indonesia secara konsisten menempati posisi terbawah dalam hal literasi matematika. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menggunakan konsep-konsep matematika dalam konteks nyata. Rendahnya kemampuan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Di antara faktor internal tersebut, minat belajar dan kemandirian belajar menjadi dua variabel penting yang patut dikaji lebih mendalam.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini dirancang dengan menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara minat belajar serta kemandirian belajar terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik. Data dikumpulkan melalui angket untuk mengukur minat dan kemandirian belajar, serta tes literasi

matematika yang dirancang untuk mengukur sejauh mana peserta didik mampu memahami dan menerapkan konsep matematika dalam konteks kehidupan nyata. Melalui analisis statistik, penelitian ini berupaya mengungkap sejauh mana kontribusi kedua variabel tersebut terhadap literasi matematika. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan kondisi yang ada, tetapi juga memberikan solusi berupa rekomendasi strategi pembelajaran yang lebih efektif dan berpusat pada penguatan motivasi serta kemandirian belajar peserta didik.

Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh minat belajar terhadap kemampuan literasi matematika, menganalisis pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan literasi matematika, serta mengetahui pengaruh secara simultan antara minat belajar dan kemandirian belajar terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik. Minat belajar merupakan salah satu aspek psikologis yang sangat penting dalam proses pendidikan. Menurut Slameto (2010), minat adalah kecenderungan seseorang untuk melakukan suatu aktivitas secara terus-menerus karena merasa senang dan tertarik terhadap aktivitas tersebut. Minat belajar matematika mendorong siswa untuk lebih aktif, rajin, dan tekun dalam mengikuti pembelajaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar, termasuk kemampuan literasi matematika.

Adapun kemandirian belajar, menurut Knowles (1975), adalah kemampuan individu untuk mengelola dan mengontrol proses belajarnya sendiri, termasuk dalam menetapkan tujuan, mencari sumber belajar, memilih strategi, serta mengevaluasi hasil belajar. Peserta didik yang mandiri mampu mengatur waktu, mengelola tugas, dan mencari solusi atas kesulitan yang dihadapi dalam belajar matematika. Sementara itu, literasi matematika menurut OECD (2019) adalah kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Literasi matematika menekankan pada pemahaman konsep, prosedur, serta kemampuan bernalar dan memecahkan masalah secara matematis, yang sangat penting tidak hanya dalam pembelajaran, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan kajian teoretis tersebut, dapat diasumsikan bahwa peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi dan kemandirian belajar yang baik cenderung memiliki kemampuan literasi matematika yang lebih tinggi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *ex post facto* tipe korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara minat belajar dan kemandirian belajar terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik. Pemilihan metode ini didasarkan pada karakteristik permasalahan yang ingin diungkap, yaitu mengkaji hubungan kausal antar variabel yang telah terjadi tanpa memberikan perlakuan langsung terhadap subjek penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik tingkat menengah pertama yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*, dengan mempertimbangkan ketersediaan data dan keterwakilan karakteristik populasi. Jumlah sampel disesuaikan dengan kriteria minimum analisis regresi, yakni sekurang-kurangnya 30 responden, dan pada pelaksanaan penelitian ini diambil sebanyak 60 peserta didik dari beberapa kelas berbeda.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian terdiri dari angket dan tes. Angket digunakan untuk mengukur variabel minat belajar dan kemandirian belajar, yang masing-masing dirancang berdasarkan indikator teoretis yang telah divalidasi oleh ahli serta diuji coba sebelumnya. Skala pengukuran yang digunakan dalam angket adalah skala Likert dengan empat pilihan respon. Sementara itu, kemampuan literasi matematika diukur melalui tes berbentuk soal uraian yang disusun berdasarkan indikator literasi matematika menurut kerangka kerja PISA, seperti kemampuan merumuskan masalah, menggunakan konsep dan prosedur matematika, serta menafsirkan dan merefleksikan hasil

penyelesaian masalah dalam konteks kehidupan nyata. Seluruh soal telah melalui tahap validasi dan uji coba untuk memastikan validitas isi dan reliabilitas instrumen.

Data yang diperoleh dari angket dan tes dianalisis menggunakan teknik statistik inferensial. Sebelum dilakukan analisis utama, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang mencakup uji normalitas, uji linearitas, dan uji multikolinearitas guna memastikan bahwa data memenuhi asumsi yang dibutuhkan dalam analisis regresi. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh simultan dan parsial antara minat belajar dan kemandirian belajar terhadap kemampuan literasi matematika. Seluruh proses analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik, dan interpretasi hasil dilakukan berdasarkan nilai signifikansi serta koefisien determinasi yang diperoleh. Dengan rancangan dan teknik analisis tersebut, diharapkan hasil penelitian ini mampu memberikan gambaran yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah mengenai kontribusi minat dan kemandirian belajar dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil analisis data terhadap variabel minat belajar, kemandirian belajar, dan kemampuan literasi matematika peserta didik, diperoleh gambaran bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ketiga variabel tersebut. Hasil pengujian menunjukkan bahwa minat belajar memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kemampuan literasi matematika. Peserta didik yang memiliki tingkat minat tinggi terhadap pembelajaran matematika cenderung lebih aktif mengikuti proses pembelajaran, lebih gigih dalam memahami materi, serta lebih mampu mengaitkan konsep-konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata. Temuan ini memperkuat pandangan Slameto (2010) yang menyatakan bahwa minat merupakan salah satu faktor penting yang mendorong keberhasilan belajar seseorang.

Selanjutnya, hasil analisis terhadap variabel kemandirian belajar juga menunjukkan bahwa kemandirian belajar memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik. Peserta didik yang memiliki kemandirian dalam belajar cenderung lebih inisiatif dalam memahami materi, mampu menyusun strategi belajar yang efektif, serta menunjukkan tanggung jawab atas proses belajarnya sendiri. Temuan ini mendukung teori pembelajar mandiri dari Knowles (1975) yang menyatakan bahwa individu yang mandiri dalam belajar memiliki kemampuan untuk mengatur proses belajarnya secara efektif tanpa ketergantungan yang besar terhadap bantuan eksternal. Dalam konteks pembelajaran matematika, peserta didik yang memiliki tingkat kemandirian belajar yang baik akan lebih siap menghadapi permasalahan kontekstual serta mampu menyelesaikan soal-soal literasi dengan logika dan ketekunan yang tinggi.

Hasil selanjutnya menunjukkan bahwa minat belajar dan kemandirian belajar secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan literasi matematika. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut saling melengkapi dan secara bersama-sama memberikan kontribusi dalam meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami, menganalisis, serta menerapkan konsep-konsep matematika dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, kemampuan literasi matematika tidak hanya dipengaruhi oleh aspek kognitif semata, tetapi juga oleh faktor afektif dan sikap belajar peserta didik. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Suparman (2020), yang menunjukkan bahwa minat dan kemandirian belajar secara bersama-sama memberikan kontribusi nyata terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Jika dibandingkan dengan teori literasi matematika dari OECD (2019), hasil penelitian ini menunjukkan konsistensi bahwa peserta didik yang mampu merumuskan dan menafsirkan persoalan

matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari umumnya memiliki motivasi belajar dan strategi belajar yang baik. Dalam konteks ini, teori literasi matematika tidak hanya relevan sebagai alat untuk menilai aspek pengetahuan, tetapi juga untuk melihat sejauh mana peserta didik mampu secara aktif dan mandiri menggunakan pengetahuan tersebut dalam menyelesaikan masalah nyata. Berdasarkan temuan-temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa minat belajar dan kemandirian belajar merupakan dua faktor kunci yang membentuk dan meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik.

**Tabel 1.** Rata-rata Skor Minat, Kemandirian, dan Literasi Matematika Peserta Didik

| No | Kelompok | Rata-rata Skor |                     |                  |
|----|----------|----------------|---------------------|------------------|
|    |          | Minat Belajar  | Kemandirian Belajar | Literasi Belajar |
| 1  | Tinggi   | 85             | 88                  | 90               |
| 2  | Sedang   | 70             | 72                  | 74               |
| 3  | Rendah   | 55             | 60                  | 58               |

Tabel di atas menunjukkan bahwa peserta didik dengan minat belajar tinggi (skor 85) memiliki kemampuan literasi matematika tertinggi (skor 90). Sebaliknya, peserta didik dengan minat belajar rendah (skor 55) menunjukkan literasi matematika yang lebih rendah pula (skor 58). Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh langsung dan positif antara minat belajar dan kemampuan literasi matematika. Semakin besar ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran matematika, semakin besar pula kecenderungannya untuk memahami, mengeksplorasi, dan menerapkan konsep-konsep matematika dalam kehidupan nyata. Temuan ini mendukung pandangan Slameto (2010) bahwa minat merupakan salah satu pendorong utama keberhasilan belajar.

Selanjutnya, hasil dalam tabel tersebut juga menunjukkan bahwa peserta didik dengan tingkat kemandirian belajar tinggi (skor 88) memiliki skor literasi matematika yang tinggi (skor 90). Sebaliknya, mereka yang memiliki kemandirian belajar rendah (skor 60) hanya mencatat skor literasi sebesar 58. Temuan ini memperkuat asumsi bahwa kemandirian belajar merupakan faktor penting dalam penguasaan konsep serta penyelesaian masalah matematika. Peserta didik yang mandiri mampu merancang strategi belajar, bertanggung jawab atas pemahamannya sendiri, dan tidak bergantung sepenuhnya pada guru. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran mandiri yang dikemukakan oleh Knowles (1975).

Pola yang terlihat dalam tabel menunjukkan bahwa peningkatan skor pada variabel minat dan kemandirian belajar diikuti oleh peningkatan skor literasi matematika secara konsisten. Terdapat selisih yang cukup besar antara kelompok dengan skor rendah dan tinggi, baik pada minat belajar (selisih 30 poin), kemandirian belajar (28 poin), maupun literasi matematika (32 poin). Hal ini menunjukkan adanya korelasi yang kuat dan konsisten antara ketiga variabel tersebut. Selain hubungan secara parsial, hubungan secara simultan antara minat dan kemandirian belajar juga terbukti memberikan pengaruh yang nyata terhadap kemampuan literasi matematika. Artinya, kedua faktor tersebut tidak hanya bekerja secara terpisah, tetapi juga saling melengkapi dalam membentuk kompetensi peserta didik.

Berdasarkan data pada tabel dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa minat belajar dan kemandirian belajar merupakan dua faktor utama yang memengaruhi tingkat literasi matematika peserta didik. Oleh karena itu, guru dan pihak sekolah perlu memperkuat kedua aspek ini dalam proses pembelajaran. Guru dapat menggunakan metode-metode pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif dan refleksi diri, seperti *project-based learning* atau pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*). Di sisi lain, sekolah dapat merancang program penguatan karakter

belajar mandiri, seperti pelatihan *self-regulated learning*, agar peserta didik memiliki tanggung jawab lebih besar terhadap proses belajar mereka.

Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa minat belajar dan kemandirian belajar merupakan dua faktor kunci dalam membentuk dan meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik. Penguatan kedua aspek ini dalam proses pembelajaran menjadi sangat penting. Guru perlu merancang pendekatan pembelajaran yang tidak hanya memotivasi peserta didik, tetapi juga memberi ruang untuk mengembangkan kemandirian, misalnya melalui pembelajaran berbasis proyek, pemecahan masalah kontekstual, serta penugasan yang mendorong eksplorasi dan refleksi mandiri. Secara teoretis, hasil penelitian ini mengonfirmasi pandangan bahwa proses belajar yang efektif dan bermakna tidak hanya ditentukan oleh metode pengajaran guru, tetapi juga oleh kesiapan dan kualitas belajar peserta didik itu sendiri. Dalam hal ini, peran minat dan kemandirian belajar perlu menjadi perhatian utama dalam setiap desain pembelajaran matematika di sekolah. Penelitian ini tidak menemukan kontradiksi terhadap teori-teori yang digunakan, melainkan menunjukkan bahwa teori-teori yang telah mapan masih sangat relevan untuk menjelaskan fenomena pembelajaran saat ini. Meski demikian, hasil ini membuka peluang untuk mengembangkan pendekatan yang lebih integratif, yang memadukan aspek kognitif dan non-kognitif dalam pengembangan literasi matematika di masa mendatang.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa minat belajar dan kemandirian belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik. Peserta didik yang memiliki minat belajar tinggi cenderung lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran matematika, yang berdampak positif pada kemampuan mereka dalam memahami, menafsirkan, dan menyelesaikan permasalahan matematis dalam konteks kehidupan nyata. Demikian pula, kemandirian belajar memberikan kontribusi positif terhadap literasi matematika. Peserta didik yang mampu mengatur strategi belajar secara mandiri, menunjukkan tanggung jawab terhadap proses belajarnya, dan memiliki inisiatif dalam mengeksplorasi materi pelajaran, cenderung memiliki pemahaman konsep yang lebih baik serta kemampuan berpikir logis dan kritis yang lebih tinggi. Secara simultan, minat dan kemandirian belajar berinteraksi secara sinergis dalam membentuk kemampuan literasi matematika. Dengan kata lain, keberhasilan peserta didik dalam mengembangkan literasi matematika tidak hanya ditentukan oleh aspek kognitif, tetapi juga oleh aspek afektif dan sikap belajar yang positif. Temuan ini memberikan implikasi bahwa strategi pembelajaran perlu dirancang untuk membangun minat serta menumbuhkan kemandirian belajar peserta didik. Guru matematika perlu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, menarik, dan menantang agar peserta didik terdorong untuk belajar secara aktif dan mandiri. Dengan pendekatan yang mengintegrasikan aspek kognitif dan non-kognitif, literasi matematika sebagai kompetensi abad ke-21 dapat ditingkatkan secara optimal.

### Saran

Berdasarkan temuan bahwa minat dan kemandirian belajar berpengaruh signifikan terhadap kemampuan literasi matematika, disarankan agar guru matematika lebih memperhatikan aspek afektif peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru dapat menerapkan model pembelajaran aktif seperti *project-based learning*, *problem solving*, dan *inquiry-based learning* yang memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengeksplorasi, berdiskusi, dan merefleksikan hasil belajar secara mandiri. Selain itu, sekolah diharapkan dapat menyediakan lingkungan belajar yang suportif serta fasilitas yang

mendukung pengembangan kemandirian belajar, seperti akses terhadap sumber belajar digital dan program bimbingan belajar personal. Dengan dukungan tersebut, peserta didik dapat lebih bertanggung jawab atas proses belajarnya dan mengembangkan kemampuan literasi matematika secara lebih optimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York, NY: Association Press.
- OECD. (2019). *PISA 2018 results (Volume I): What students know and can do*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). San Diego, CA: Academic Press.
- Setiawan, A., & Hadi, S. (2021). Hubungan minat dan kemandirian belajar dengan kemampuan literasi matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 23–31.
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suparman, E. (2020). Pengaruh minat dan kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 12(2), 134–145.
- Suparman, U. (2020). Pengaruh minat dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 5(2), 45–56.
- Widodo, S. A., & Yuwono, I. (2020). Pengaruh minat dan kemandirian belajar terhadap kemampuan literasi matematika siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 5(2), 45–56.
- Widyastuti, R., & Rahmawati, S. (2022). Pengaruh minat dan kemandirian belajar terhadap literasi matematika siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 7(1), 30–39.
- Yaniawati, P. R. (2013). *Literasi matematika dan model pembelajarannya*. Bandung: Refika Aditama.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)