

A NEEDS ANALYSIS OF MATHEMATICS TEACHER LITERACY MENTORING TO ENHANCE STUDENTS' HIGHER-ORDER THINKING SKILLS (HOTS)

ANALISIS KEBUTUHAN PENDAMPINGAN LITERASI GURU MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HIGH ORDER THINKING SKILLS (HOTS) SISWA

¹Nita Putri Utami*, ²Resva Ingriza, ³Nana Sepriyanti, ⁴Amania Khairul

^{1,3,4}Tadris Matematika, FTK, UIN Imam Bonjol Padang, Indonesia

²Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, FTK, UIN Imam Bonjol Padang, Indonesia

E-mail: ¹nitautami@uinib.ac.id, ²resvaingriza@uinib.ac.id, ³nanasepriyanti@uinib.ac.id,

⁴amaniakhairul@gmail.com

Received: February 2026; Accepted: March 2026; Published: April 2026

Abstract

The demands of the 21st century require teachers to possess mathematical literacy, information technology proficiency, and Higher-Order Thinking Skills (HOTS). This study aims to analyze the needs for mathematics teacher literacy mentoring in an effort to enhance students' HOTS within the Mathematics Teachers' Working Group (MGMP) of Senior High Schools in Pesisir Selatan Regency. The study employed a descriptive quantitative research design. Data were collected using a questionnaire distributed to mathematics teachers, while percentage analysis was used to identify the distribution of responses and mentoring needs. The findings revealed that the aspect of mathematical literacy requiring the greatest mentoring support was conceptual understanding of mathematics, with a percentage of 76.7%. Furthermore, in supporting the improvement of students' HOTS, the learning component most in need of development assistance was HOTS-based teaching modules, with a percentage of 53.3%. These findings indicate that teachers still require capacity-building support in integrating mathematical literacy into HOTS-oriented learning. Therefore, appropriate strategies are needed to strengthen teachers' conceptual understanding and their ability to develop HOTS-based instructional materials, thereby making the learning process more effective in enhancing students' higher-order thinking skills.

Keywords: *Mathematical Literacy, Teacher Mentoring, Higher-Order Thinking Skills (HOTS).*

Abstrak

Tuntutan abad ke-21 mengharuskan guru memiliki kemampuan literasi matematika, penguasaan teknologi informasi, serta keterampilan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills* atau HOTS). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pendampingan literasi guru matematika dalam upaya meningkatkan HOTS siswa pada MGMP SMA di Kabupaten Pesisir Selatan. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen angket yang disebarkan kepada guru matematika, sedangkan teknik analisis data menggunakan persentase untuk melihat sebaran respon dan kebutuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek literasi matematika yang paling membutuhkan pendampingan adalah pemahaman konsep matematika dengan persentase

*Corresponding author.

© 2026. Author.

p-ISSN: 2580-6726

e-ISSN: 2598-2133

sebesar 76,7%. Selain itu, dalam mendukung peningkatan HOTS siswa, perangkat pembelajaran yang paling membutuhkan pendampingan pengembangan adalah modul ajar berbasis HOTS dengan persentase sebesar 53,3%. Temuan ini menunjukkan bahwa masih terdapat kebutuhan peningkatan kapasitas guru dalam mengintegrasikan literasi matematika ke dalam pembelajaran yang berorientasi HOTS. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat untuk memperkuat pemahaman konsep dan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis HOTS agar proses pembelajaran lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Kata kunci: Literasi Matematika, Pendampingan Guru, *High Order Thinking Skills* (HOTS).

PENDAHULUAN

Kemampuan literasi abad 21 berorientasi pada keterampilan membaca dengan pemahaman yang tinggi, keterampilan menulis untuk mengekspresikan makna, keterampilan berbicara, serta keterampilan menguasai media digital yang beragam. Makna literasi mengalami perluasan, tidak hanya meliputi kemampuan membaca dan menulis teks saja namun juga pemahaman teks dalam bentuk visual, audiovisual serta bentuk teknologi (Pertiwi et al., 2023). Kemampuan literasi matematika merupakan keterampilan individu untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan nyata (Agung et al., 2022). Kemampuan literasi matematika merupakan salah satu kemampuan yang ditegaskan untuk dikuasai pada kurikulum merdeka, selain itu juga pentingnya HOTS yang dimiliki guru dan siswa (Ramadhan et al., 2023). Dengan memiliki kemampuan literasi matematika yang bagus guru bisa merancang pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum merdeka sehingga bisa meningkatkan HOTS siswa (Mufidah & Purwowidodo, 2026). Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking Skills* (HOTS) terdiri dari kemampuan berpikir kreatif, berpikir kritis, dan pemecahan masalah (Eliza et al., 2022; Khairunnisa et al., 2023). Penanaman budaya literasi matematika harus difasilitasi dalam proses pembelajaran sehingga siswa menjadi senang dan tertarik untuk belajar matematika (Ranti, 2024). Salah satu cara yang dapat dilakukan guru ialah dengan menghadirkan media pembelajaran digital interaktif berbasis literasi serta soal-soal literasi yang membangkitkan rasa keingintahuan siswa (Ansoriyah et al., 2023). Media yang menarik dan soal-soal yang menuntut HOTS akan membangkitkan minat siswa untuk belajar dan meningkatkan kemampuan literasi siswa (Fendiyanto et al., 2023).

Namun, dalam praktiknya, kemampuan HOTS siswa masih tergolong rendah. Salah satu faktor yang memengaruhi hal tersebut adalah literasi matematika guru yang belum optimal (Atikah et al., 2024). Literasi matematika tidak hanya berkaitan dengan kemampuan memahami konsep, tetapi juga kemampuan menerapkan, menafsirkan, dan mengomunikasikan matematika dalam berbagai konteks kehidupan (Khairunnisa & Sepriyanti, 2019). Guru yang memiliki literasi matematika yang baik akan mampu merancang pembelajaran yang bermakna dan mendorong siswa untuk berpikir tingkat tinggi.

Selain itu, perangkat pembelajaran yang digunakan guru juga berperan penting dalam mendukung peningkatan HOTS siswa. Modul ajar yang belum sepenuhnya berbasis HOTS

menyebabkan pembelajaran cenderung berorientasi pada hafalan dan prosedural, sehingga kurang memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis (Utami et al., 2023). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan perangkat pembelajaran yang mampu mengintegrasikan literasi matematika dan HOTS secara efektif.

Berdasarkan wawancara dengan beberapa guru pada MGMP Matematika di Pesisir Selatan, kemampuan literasi matematika sangat dibutuhkan oleh seorang pendidik dan kegiatan pada MGMP untuk literasi masih sedikit. Ketua MGMP mengungkapkan bahwa sebagian besar guru matematika sudah memiliki pendidikan terakhir S2, mereka sangat semangat dan memiliki motivasi tinggi dalam mengikuti pendampingan yang berlangsung selama ini. Mereka juga mengungkapkan bahwa sangat dibutuhkan pendampingan literasi matematika serta pelatihan pembuatan modul ajar dan penggunaan *software* matematika.

Modul ajar merupakan bentuk implementasi dari alur tujuan pembelajaran yang dikembangkan dari capaian pembelajaran (Nuraeni & Nurhayati, 2023). Dengan adanya pelatihan pembuatan modul ajar, mereka berharap bisa mengaplikasikan dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan HOTS siswa. Terdapat suatu *software* matematika yang bisa membantu guru untuk menyelesaikan penyelidikan statistika untuk data Bivariat, yaitu SPSS (Fadmi & Buton, 2020). SPSS dapat membantu mengolah dan menganalisis data. SPSS merupakan salah satu program komputer yang dapat digunakan untuk membuat analisis statistika. SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* atau Paket Statistik untuk Ilmu Sosial) dipublikasikan oleh SPSS Inc (Wildani et al., 2022). SPSS diciptakan pada tahun 1968 oleh seorang lulusan Fakultas Ilmu Politik pada Universitas Stanford dengan versi yang terus mengalami perkembangan sejak awal perilisannya hingga saat ini (Suri & Arifin, 2022). Oleh karena abad 21 menuntut pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran, maka para guru tentu harus menguasai terlebih dahulu *software* yang berkaitan dengan pembelajaran yang akan dilakukan (Banarsari et al., 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu pendampingan berupa pelatihan sesuai kebutuhan literasi guru matematika, khususnya dalam konteks peningkatan HOTS siswa. Analisis ini penting dilakukan untuk mengidentifikasi aspek-aspek literasi yang masih perlu diperkuat serta kebutuhan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang sesuai. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kebutuhan pendampingan literasi guru matematika dan menjadi dasar dalam merumuskan strategi peningkatan kualitas pembelajaran yang berorientasi pada HOTS.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan kebutuhan pendampingan literasi guru matematika dalam upaya meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa. Penelitian dilaksanakan pada guru matematika yang tergabung dalam MGMP SMA di Kabupaten Pesisir Selatan.

Lokasi Penelitian

Penelitian yang dilanjutkan dengan pengabdian ini dilaksanakan secara tatap muka di SMAN 3 Painan yang beralamatkan Jl. Raya Padang-Painan No. 546, Sago Salido, Kec. IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat 25584 dan secara daring berpusat dengan *host* berada pada Kampus UIN Imam Bonjol Padang Program Studi Tadris Matematika.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru matematika MGMP SMA di Kabupaten Pesisir Selatan, sedangkan sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu guru yang aktif dalam kegiatan MGMP. Jumlah sampel disesuaikan dengan jumlah responden yang bersedia mengisi instrumen penelitian.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket (kuesioner) yang disusun berdasarkan indikator kebutuhan pendampingan literasi matematika dan pengembangan pembelajaran berbasis HOTS. Angket menggunakan skala Likert dengan beberapa pilihan jawaban untuk mengukur Tingkat kebutuhan pendampingan literasi guru. Kisi-kisi instrumen yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1. Sedangkan data sekunder berupa dokumentasi, observasi, dan wawancara.

Tabel 1. Kisi-kisi Angket Kebutuhan Pendampingan

No.	Aspek	Pernyataan Tertutup
1	Literasi Matematika	1,2,3
2	HOTS	4,5,6
3	Perangkat Pembelajaran yang Dibutuhkan	7,8
4	Teknis Pelaksanaan Pengabdian	9,10

Teknik Analisis Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan angket secara langsung maupun melalui media daring kepada responden yaitu Guru Matematika MGMP Pesisir Selatan. Data yang

diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan menghitung persentase dari setiap item angket untuk mengetahui sebaran jawaban responden. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan deskripsi untuk memberikan gambaran mengenai aspek literasi matematika yang perlu pendampingan serta kebutuhan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis HOTS.

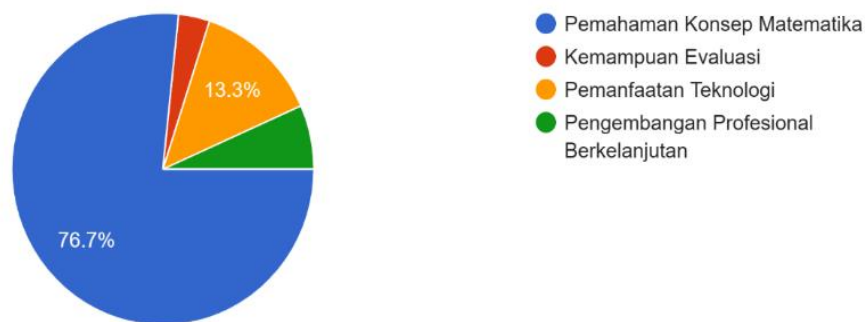
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian diperoleh melalui penyebaran angket kepada guru matematika yang tergabung dalam MGMP Matematika SMA di Kabupaten Pesisir Selatan. Angket memuat beberapa aspek, yaitu kebutuhan pendampingan literasi matematika, kebutuhan pendampingan kemampuan HOTS, serta kebutuhan pendampingan perangkat pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh temuan sebagai berikut:

1. Kebutuhan Pendampingan Literasi Matematika Guru

Hasil angket menunjukkan bahwa aspek kebutuhan pendampingan literasi matematika yang paling membutuhkan penguatan adalah pemahaman konsep matematika dengan persentase sebesar 76,7%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar guru masih mengalami kendala dalam memahami konsep secara mendalam, khususnya pada materi tertentu seperti data bivariat. Pemahaman konsep merupakan fondasi penting dalam pembelajaran matematika (Rosmawati & Sritresna, 2021).



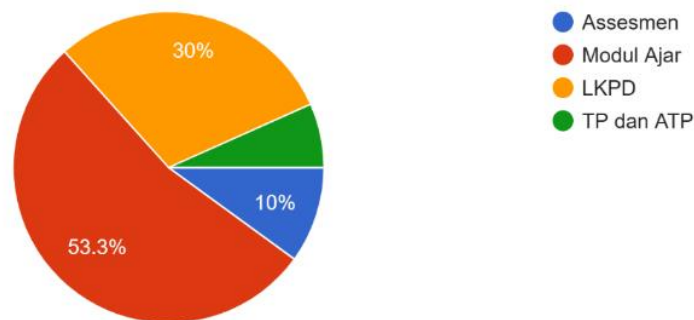
Gambar 1. Hasil Angket Kebutuhan Pendampingan Literasi Matematika

2. Kemampuan HOTS dalam Pembelajaran

Data menunjukkan bahwa guru telah menyadari pentingnya HOTS dalam pembelajaran matematika. Namun, sebagian besar guru masih mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan HOTS ke dalam proses pembelajaran, terutama dalam merancang aktivitas dan soal yang mengarah pada kemampuan berpikir tingkat tinggi. HOTS mencakup kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi dalam taksonomi Bloom (Himawan & Suyata, 2023; Uchi & Yuniarta, 2021).

3. Kebutuhan Perangkat Pembelajaran

Hasil angket menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang paling membutuhkan pendampingan dalam pengembangan adalah modul ajar berbasis HOTS dengan persentase sebesar 53,3%. Modul ajar yang dirancang dengan baik dapat membantu siswa belajar secara mandiri serta meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Nadeak et al., 2023).



Gambar 2. Hasil Angket Kebutuhan Perangkat Pembelajaran

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi matematika guru masih memerlukan penguatan, terutama pada aspek pemahaman konsep. Temuan ini sejalan dengan kerangka literasi matematika yang dikembangkan oleh OECD dalam PISA, yang menekankan bahwa literasi matematika mencakup kemampuan merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks kehidupan (Khairunnisa & Sepriyanti, 2019; Zulfayani et al., 2023). Dalam konteks ini, pemahaman konsep menjadi fondasi utama bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran yang bermakna dan kontekstual.

Literasi matematika dan HOTS merupakan dua kompetensi yang saling berkaitan erat. HOTS tidak dapat berkembang tanpa adanya pemahaman konsep yang kuat sebagai bagian dari literasi matematika (Setyaningsih & Mukodimah, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika berperan penting dalam menyelesaikan soal berbasis HOTS, karena siswa harus mampu memahami masalah, memilih strategi, dan menginterpretasikan hasil. Dalam kajian internasional, HOTS dalam pendidikan matematika sering dikaitkan dengan kemampuan pemecahan masalah, penalaran, dan berpikir kritis (Haryanti & Yasin, 2024). Analisis bibliometrik berbasis Scopus menunjukkan bahwa penelitian HOTS dalam matematika banyak berfokus pada *problem solving* dan *assessment* sebagai komponen utama pembelajaran *modern* (Irawan & Purwasih, 2024). Hal ini memperkuat bahwa literasi matematika merupakan landasan untuk mengembangkan HOTS secara sistematis.

Temuan bahwa 76,7% guru masih membutuhkan penguatan dalam pemahaman konsep menunjukkan adanya kesenjangan kompetensi yang signifikan. Secara internasional, kelemahan

dalam pemahaman konsep juga menjadi salah satu faktor utama rendahnya performa siswa dalam studi PISA dan TIMSS (Afriansyah et al., 2025; Hartono et al., 2026). Penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan ini berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS (Lubis & Lubis, 2024). Oleh karena itu, peningkatan kompetensi guru dalam pemahaman konsep menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Dalam literatur internasional, pemahaman konseptual (*conceptual understanding*) dianggap sebagai inti dari pembelajaran matematika yang efektif (Gusmarlia, 2025). Tanpa pemahaman ini, pembelajaran cenderung bersifat mekanistik dan tidak mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 53,3% guru membutuhkan pendampingan pengembangan modul ajar berbasis HOTS. Hal ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang ada belum sepenuhnya mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dalam literatur internasional, pengembangan instrumen dan bahan ajar berbasis HOTS terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa (Ahmad & Tesol, 2023; Maulina et al., 2026). Instrumen HOTS berbasis literasi numerasi dapat melatih siswa dalam berpikir analitis dan meningkatkan pemahaman konsep (Izzatin et al., 2022). Dengan demikian, pengembangan modul ajar berbasis HOTS menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa aspek literasi matematika yang paling membutuhkan penguatan dalam proses pembelajaran adalah pemahaman konsep matematika dengan persentase sebesar 76,7%. Selain itu, dalam mendukung peningkatan HOTS siswa, perangkat pembelajaran yang paling membutuhkan pendampingan adalah pengembangan modul ajar berbasis HOTS dengan persentase sebesar 53,3%. Temuan ini menunjukkan bahwa masih terdapat kebutuhan peningkatan kapasitas guru dalam mengintegrasikan literasi matematika ke dalam pembelajaran yang berorientasi HOTS.

Saran

Guru diharapkan mampu merancang pembelajaran matematika yang kontekstual dan menarik untuk meningkatkan minat belajar serta kemampuan literasi numerasi siswa. Sekolah perlu memberikan dukungan melalui penguatan program literasi numerasi dan peningkatan kompetensi guru. Penelitian selanjutnya disarankan mengkaji faktor lain yang memengaruhi literasi numerasi dengan desain penelitian yang lebih beragam.

REFERENSI

- Afryansyah, Aisyah, Harto, K., Amilda, & Hawa, K. (2025). Refleksi Hasil PISA dan TIMSS di Indonesia: Upaya Peningkatan Kompetensi Literasi Siswa Madrasah melalui AKMI. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 391–405. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.24505>
- Agung, M., Oktoviana, L. T., Purwanto, Hidayah, I. N., Lestari, T. E., Sudirman, Sulandra, I. M., Ashari, A. R., Cahyowati, E. T. D., & Slamet. (2022). Pelatihan Literasi dan Numerasi Matematika untuk Guru Matematika SMP Kota Blitar. *PEDULI: Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(2), 106–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.37303/peduli.v6i2.477>
- Ahmad, D., & Tesol, M. (2023). *Pembelajaran Berorientasi HOTS: Higher Order Thinking Skills*. Makassar: Nas Media Pustaka.
- Ansoriyah, S., Chaniago, S. M., Parai, H., & Irawan, I. N. (2023). Pelatihan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Nearpod dalam Mengembangkan Literasi Digital bagi Guru SMP. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(5), 4459–4468. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v7i5.16942>
- Atikah, H. F., Sarifah, I., & Yudha, C. B. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dalam Pandangan PISA 2022. *Literasi*, 15(2), 152–161. [https://doi.org/https://doi.org/10.21927/literasi.2024.15\(2\).152-161](https://doi.org/https://doi.org/10.21927/literasi.2024.15(2).152-161)
- Banarsari, A., Nurfadilah, D. R., & Akmal, A. Z. (2023). Pemanfaatan Teknologi Pendidikan pada Abad 21. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 6(1), 459–464. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/shes.v6i1.71152>
- Eliza, R., Utami, N. P., & Warahma, S. (2022). The HigherOrderThinking Skills of Mathematics Education Students at State Islamic Higher Education in Central Sumatera. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(1), 71–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.32939/ejrpm.v5i1.1273>
- Fadmi, F. R., & Buton, L. D. (2020). Pelatihan Analisis Data Bivariat Menggunakan SPSS bagi Dosen STIKES Mandala Waluya Kendari. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 9–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.35311/jmpm.v1i1.4>
- Fendiyanto, P., Rizki, N. A., Kurniawan, K., & Samsudin, A. U. F. (2023). Workshop Pendampingan Literasi Guru Matematika SMP dengan Pendekatan Konteks Sosial Budaya Kutai di Kabupaten Kutai Kartanegara. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 1155–1164. <http://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/btj/index>
- Gusmarlia, F. (2025). Pentingnya Konsep Dasar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Literasiologi*, 14(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.47783/literasiologi.v9i4>
- Hartono, Saptaningtyas, F. Y., Lathifah, F. A., Parwitasari, I. P., & Amiyani, R. (2026). Implementasi Modul Ajar Perkalian Aljabar untuk Meningkatkan Kemampuan HOTS Siswa SMP. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 10(1), 76–82. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jpmmp.v10i1.90936>
- Haryanti, R. N., & Yasin, M. (2024). Implementasi Pembelajaran Matematika Berbasis Soal Model PISA dengan Pendekatan PBL dalam Meningkatkan Keterampilan Siswa Abad 21. *Jurnal Pendidikan*.

- Himawan, R., & Suyata, P. (2023). Analisis Sebaran Level Kognitif HOTS Berdasarkan Taksonomi Bloom pada Soal Penilaian Harian Materi Teks Pidato Persuasif di SMPN 1 Bambanglipuro Bantul. *Stilistika: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 16(1), 89–100. <https://doi.org/https://doi.org/10.30651/st.v16i1.14208>
- Irawan, E., & Purwasih, R. (2024). Tren dan Arah Baru Penelitian Pendidikan Matematika: Analisis Bibliometrik Publikasi Terindeks Scopus Peneliti Indonesia. *IMEJ: Indonesian Mathematics Education Journal*, 1(2), 171–190. <https://doi.org/https://doi.org/10.21154/imej.v1i2.22>
- Izzatin, M., Kartono, K., Zaenuri, Z., & Dewi, N. R. (2022). Pengembangan Literasi Numerasi Siswa melalui Soal HOTS. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 630–634. <https://proceedings.unnes.ac.id/snpasca/issue/view/37>
- Khairunnisa, A. P., Lubis, F. R., Furqon, H. B., & Frisnoiry, S. (2023). Analisis Kemampuan HOTS Siswa SMA pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(12), 1525–1530. <https://doi.org/https://doi.org/10.55904/nautical.v1i12.770>
- Khairunnisa, & Sepriyanti, N. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik di Kelas XI IPA 1 MAN 1 Padang Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Math Educa Journal*, 3(1), 32–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.15548/mej.v3i1.267>
- Lubis, M. S., & Lubis, N. A. (2024). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe HOTS Menggunakan Teori Newman di Kelas X SMA Negeri 1 Sibolga. *Math Educa Journal*, 8(1), 114–140. <https://doi.org/https://doi.org/10.15548/mej.v8i1.8220>
- Maulina, N., Aripin, F. Y., & Setiani, H. (2026). Implementasi Model Guided Inquiry Berbasis HOTS dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. *Pena Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 20–25. <https://jurnal.goodnovelty.com/index.php/pip/article/view/66>
- Mufidah, L. L. N., & Purwowidodo, A. (2026). Pendampingan Penyusunan Soal HOTS Literasi dan Numerasi bagi Guru Madrasah Ibtidaiyah Swasta Gondang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*, 6(1), 667–680. <https://doi.org/https://doi.org/10.54082/jamsi.2113>
- Nadeak, E., Elfaladonna, F., & Malahayati. (2023). Pelatihan Pembuatan Modul Ajar Interaktif bagi Guru dengan Menggunakan Canva (Studi Kasus: SDN 204 Palembang). *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(3), 201–206. <https://doi.org/https://doi.org/10.59025/js.v2i3.103>
- Nuraeni, A., & Nurhayati, S. (2023). Efektivitas Workshop Pembuatan Buku Digital Modul Ajar dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Pendidik PAUD. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 5745–5756. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.4787>
- Pertiwi, C. M., Rosyana, T., Supardi, A. F., & Al Mawaddah, A. M. (2023). Implementasi IMATIC (Interactive Mathematic Comic) Berbasis VBA-Excel pada Materi Matematika SMP untuk Kemampuan Literasi dan Numerasi Calon Guru Matematika di Era Society 5.0. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 6(6), 2139–2148. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i6.15442>
- Ramadhan, S., Purbaningrum, M., Raudyathauzahra, & Setyaningrum, W. (2023). Penggunaan Teknologi untuk Mengembangkan Literasi Matematika Peserta Didik pada Kurikulum Merdeka. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 3231–3245. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7526>
- Ranti, M. G. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Desain Pembelajaran Berbasis Literasi Numerasi

untuk Guru Madrasah Tsanawiyah. *MAYADANI: Masyarakat Berdaya Dan Inovasi*, 5(1), 65–72. <https://doi.org/https://doi.org/10.33292/mayadani.v5i1.168>

Rosmawati, R. R., & Sritresna, T. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Self-Confidence Siswa pada Materi Aljabar dengan Menggunakan Pembelajaran Daring. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 275–290. <https://doi.org/https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.901>

Setyaningsih, N., & Mukodimah, T. D. (2022). Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skills (HOTS) Berbasis Literasi Matematika pada Materi SPLDV. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 1739–1748. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5447>

Suri, G. P., & Arifin, N. Y. (2022). Pelatihan Pengolahan Data Aplikasi SPSS pada Siswa SMK Ibnu Sina Batam. *Media Pengabdian Kepada Masyarakat (MPKM)*, 1(1), 29–32. <https://www.ejournal-rmg.org/index.php/AMPKM/article/view/47/89>

Uchi, S. T., & Yunianta, T. N. H. (2021). Kemampuan Siswa SMA dalam Menganalisis Soal Matematika Berbasis HOTS Berdasarkan Gender. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1488–1497. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.471>

Utami, N. P., Yulia, & Ramadona, S. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Guided Note Taking. *Math Educa Journal*, 7(1), 11–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.15548/mej.v7i1.5867>

Wildani, L., Yolanda, P., Laksana, S. A., & Supriyadi, E. (2022). Implementasi Masalah Matematika melalui SPSS. *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research (PJMSR)*, 1(2), 94–104. <https://doi.org/https://doi.org/10.56916/pjmsr.v1i2.261>

Zulfayani, Ariawan, R., Nufus, H., Nurdin, E., & Fitriani, D. (2023). Pengembangan Instrumen Kemampuan Literasi Numerasi Berbasis HOTS. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 789–800. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2678>