Pedagogy **p-ISSN: 2502-3802**
Volume 11 Nomor 4 **e-ISSN: 2502-3799**

ANALISIS COMPUTATIONAL THINKING SISWA SMP MATERI PENYAJIAN DATA BERBANTUAN SPINNER DAN E-BOOK

Muhammad Habib Syahputra[1], Sutini[2], Usman Yudi[3], Cicik Mursidah[4]
Program Studi Pendidikan Matematika[1,2,3], Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan[1,2,3], Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya[1,2,3] , MTsN 4 Sidoarjo[4]
habibsyahputra609@gmail.com[1], sutinimiskun@uinsa.ac.id[2], usman.yudi@uinsby.ac.id[3]

Abstrak

Kemampuan *Computational Thinking* (CT) merupakan keterampilan abad ke-21 yang esensial dalam pembelajaran matematika, namun capaiannya pada siswa SMP di Indonesia masih tergolong rendah. Penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan CT siswa kelas VII-C MTsN 4 Sidoarjo pada materi Penyajian Data menggunakan media Spinner berbantuan E-Book, ditinjau dari empat indikator, yaitu *decomposition*, *pattern recognition*, *abstraction*, dan *algorithmic thinking*. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan subjek 31 siswa yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Instrumen berupa tes uraian sebanyak 8 butir yang telah divalidasi oleh ahli. Data dianalisis menggunakan persentase per indikator dan dikategorikan berdasarkan kriteria kemampuan CT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan CT siswa secara keseluruhan berada pada kategori Sedang dengan rata-rata 64,1%. Indikator *decomposition* memperoleh persentase tertinggi sebesar 70,2% (Tinggi), diikuti *pattern recognition* 68,5% (Sedang), *abstraction* 61,7% (Sedang), dan *algorithmic thinking* 56,0% (Sedang). Temuan ini menunjukkan bahwa media Spinner lebih efektif mengaktifkan kemampuan CT yang bersifat analitis, sementara E-Book berbasis Flip PDF perlu dioptimalkan untuk mendukung kemampuan CT yang bersifat prosedural..

Kata Kunci: Computational Thinking, deskriptif kuantitatif, E-Book, media Spinner, penyajian data.

A. Pendahuluan

Kemampuan berpikir komputasional atau *Computational Thinking* (CT) menjadi salah satu tuntutan mendasar dalam pembelajaran matematika, sebab kemampuan ini melatih siswa memecahkan masalah secara sistematis, bukan sekadar menghafal prosedur berhitung. Helsa et al. (2023) menjelaskan bahwa CT tersusun atas empat komponen yang saling berkaitan, yaitu *decomposition*, *pattern recognition*, *abstraction*, dan *algorithmic thinking*, yang secara bersama-sama membentuk pola pikir sistematis dalam menyelesaikan persoalan. Keempat

komponen tersebut sejalan dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka yang menekankan penalaran dan pemecahan masalah dalam mata pelajaran Matematika, sehingga penguasaan CT idealnya menjadi bagian inti, bukan sekadar kemampuan tambahan, dari kompetensi matematis siswa (Monalisa, 2023).

Realitas di lapangan menunjukkan kesenjangan antara tuntutan tersebut dan capaian siswa. Beberapa penelitian melaporkan bahwa kemampuan CT siswa SMP di Indonesia masih berada pada kategori rendah hingga sedang, termasuk pada materi yang berkaitan langsung dengan pengolahan data (Izzah dkk., 2023; Fauzi dkk., 2024). Kondisi serupa juga ditemukan pada kemampuan pemecahan masalah siswa SMP pada materi statistika, yang menuntut proses berpikir analitis sejalan dengan CT (Fanani & Saraswati, 2023). Padahal, materi Penyajian Data pada jenjang SMP kelas VII memuat proses pengumpulan, pengolahan, pengklasifikasian, dan penarikan kesimpulan dari data yang secara langsung bersinggungan dengan keempat indikator CT tersebut (Pajow dkk., 2024), sehingga semestinya menjadi materi yang strategis untuk melatih CT, bukan materi yang capaiannya justru tertinggal.

Salah satu penyebab kesenjangan tersebut adalah rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika yang bersifat analitis dan abstrak, yang sebagian besar dipicu oleh penggunaan media pembelajaran yang belum sesuai dengan karakteristik siswa (Nurrohmah dkk., 2025). Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi yang tepat juga terbukti efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP (Rohim dkk., 2023), termasuk media *Spinner* (papan putar) dan *E-Book* berbasis *flipbook*, dua jenis media yang secara terpisah telah terbukti efektif meningkatkan keterlibatan dan kemampuan berpikir siswa dalam pembelajaran matematika (Ulum dkk., 2025; Naufal & Kurniasari, 2022). Media Spinner mendorong siswa mengumpulkan dan mengelompokkan data secara langsung melalui aktivitas konkret, sementara E-Book memberi ruang bagi siswa mengulang dan merunut langkah penyelesaian secara mandiri, sehingga penggabungan keduanya berpotensi mengaktifkan indikator CT yang bersifat analitis sekaligus prosedural secara lebih menyeluruh. Sejauh penelusuran penulis, belum ada penelitian yang secara khusus menganalisis kemampuan CT siswa kelas VII SMP pada materi Penyajian Data dengan mengintegrasikan kedua media

tersebut secara bersamaan, sehingga profil capaian keempat indikator CT pada penggunaan kombinasi media ini masih belum terpetakan.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan *Computational Thinking* siswa kelas VII SMP pada materi Penyajian Data setelah menggunakan media Spinner berbantuan E-Book, ditinjau dari empat indikator, yaitu *decomposition*, *pattern recognition*, *abstraction*, dan *algorithmic thinking*. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan gambaran empiris mengenai indikator CT mana yang lebih terbantu oleh media berbasis aktivitas konkret dan mana yang masih memerlukan penguatan, sebagai kontribusi teoritis dan praktis bagi pengembangan pembelajaran matematika berbasis CT di jenjang SMP.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan menggambarkan kemampuan *Computational Thinking* (CT) siswa kelas VII SMP pada materi Penyajian Data berdasarkan empat indikator setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Spinner berbantuan E-Book (Sugiyono, 2023).

Subjek penelitian adalah 31 siswa kelas VII-C MTsN 4 Sidoarjo yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria: (1) terdaftar sebagai peserta didik aktif kelas VII, (2) telah mempelajari materi Penyajian Data, dan (3) hadir pada saat pelaksanaan penelitian berlangsung.

Instrumen yang digunakan adalah soal tes uraian sebanyak 8 butir yang mengukur empat indikator CT dan telah divalidasi oleh ahli. Kisi-kisi instrumen disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Soal Tes Kemampuan *Computational Thinking*

No	Indikator CT	Kemampuan yang Diukur	No. Soal	Jumlah
1	Decomposition	Mengidentifikasi dan mengelompokkan komponen data hasil Spinner	1, 2	2
2	Pattern Recognition	Menemukan pola frekuensi dan membuat prediksi berdasarkan pola	3, 4	2
3	Abstraction	Memilah informasi penting untuk penyajian diagram	5, 6	2

No	Indikator CT	Kemampuan yang Diukur	No. Soal	Jumlah
4	Algorithmic Thinking	Menyusun langkah sistematis membuat tabel dan diagram	7, 8	2
	Total			8

Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Persentase kemampuan CT per indikator dihitung menggunakan rumus berikut.

$$P\ (\%) = (\Sigma \text{ Skor Siswa pada Indikator} \div \Sigma \text{ Skor Maksimal}) \times 100\% \quad (1)$$

Hasil persentase kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Kemampuan *Computational Thinking* Siswa

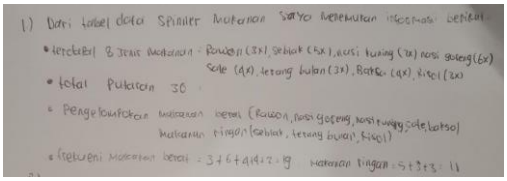
No	Persentase (%)	Kategori
1	85 - 100	Sangat Tinggi
2	70 - 84	Tinggi
3	55 - 69	Sedang
4	40 - 54	Rendah
5	0 - 39	Sangat Rendah

C. Hasil dan Pembahasan

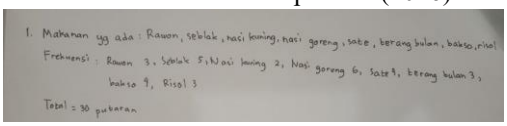
Hasil

Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas VII-C MTsN 4 Sidoarjo dengan melibatkan 31 siswa sebagai subjek. Pembelajaran dilakukan sebanyak satu pertemuan menggunakan media Spinner berbantuan E-Book berbasis Flip PDF. Di akhir pertemuan, siswa diberikan soal tes uraian CT sebanyak 8 butir. Untuk memperdalam analisis pada tiap indikator, dipilih tiga siswa representatif berkategori Tinggi, Sedang, dan Rendah yang selanjutnya disebut dengan kode S1, S2, dan S3. Bukti jawaban ketiga siswa tersebut disajikan pada tiap indikator berikut, sebelum hasil keseluruhan direkap pada Tabel 3, Tabel 4, dan Tabel 5.

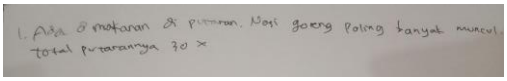
Indikator *decomposition* memperoleh persentase tertinggi sebesar 70,2% dengan kategori Tinggi. Perbedaan kemampuan *decomposition* antarsiswa terlihat pada jawaban Soal No. 1 yang disajikan pada Gambar 1, Gambar 2, dan Gambar 3.



Gambar 1. Jawaban S1 (Kategori Tinggi) pada Soal Decomposition
Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).



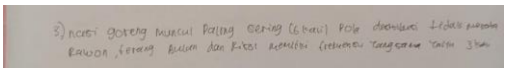
Gambar 2. Jawaban S2 (Kategori Sedang) pada Soal Decomposition
Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).



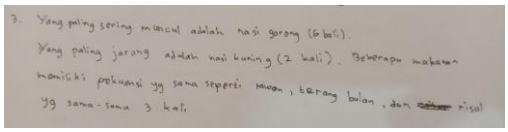
Gambar 3. Jawaban S3 (Kategori Rendah) pada Soal Decomposition
Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).

S1 mampu mengidentifikasi seluruh komponen data secara lengkap dan membuat pengelompokan bermakna. S2 menyebutkan semua data dengan benar, Tetapi belum mengelompokkannya. S3 hanya menyebutkan secara global tanpa frekuensi lengkap.

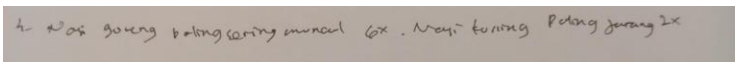
Indikator *pattern recognition* memperoleh persentase 68,5% (Sedang). Perbedaan kemampuan terlihat pada jawaban Soal No. 3 yang disajikan pada Gambar 4, Gambar 5, dan Gambar 6.



Gambar 4. Jawaban S1 (Kategori Tinggi) pada Soal Pattern Recognition
Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).



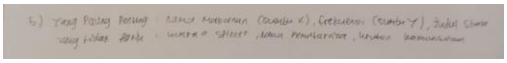
Gambar 5. Jawaban S2 (Kategori Sedang) pada Soal Pattern Recognition
Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).



Gambar 6. Jawaban S3 (Kategori Rendah) pada Soal Pattern Recognition
Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).

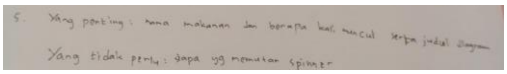
S1 mengidentifikasi pola distribusi secara menyeluruh, termasuk kelompok frekuensi yang sama. S2 mengidentifikasi pola utama tetapi belum menjelaskannya secara mendalam. S3 hanya menyebut nilai ekstrem tanpa analisis pola. Kesulitan utama siswa terletak pada prediksi proporsional untuk 60 putaran.

Indikator *abstraction* memperoleh persentase 61,7% (Sedang). Perbedaan terlihat pada jawaban Soal No. 5 yang disajikan pada Gambar 7, Gambar 8, dan Gambar 9.



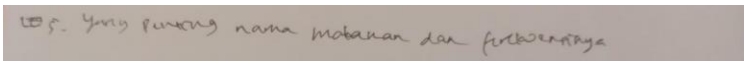
Gambar 7. Jawaban S1 (Kategori Tinggi) pada Soal Abstraction

Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).



Gambar 8. Jawaban S2 (Kategori Sedang) pada Soal Abstraction

Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).

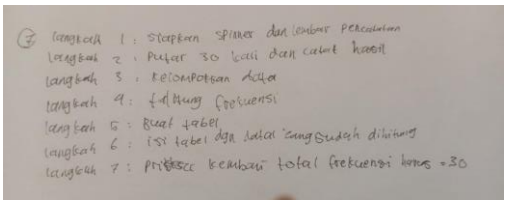


Gambar 9. Jawaban S3 (Kategori Rendah) pada Soal Abstraction

Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).

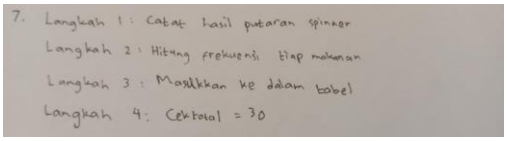
S1 mengidentifikasi 4 informasi penting dan 3 informasi tidak perlu beserta alasan logis. S2 menyebut 3 informasi penting namun hanya 1 yang tidak perlu tanpa alasan memadai. S3 hanya mengidentifikasi 2 variabel tanpa mampu menyebut informasi yang harus diabaikan.

Indikator *algorithmic thinking* memperoleh persentase terendah, yaitu 56,0% (Sedang). Perbedaan terlihat jelas pada jawaban Soal No. 7 yang disajikan pada Gambar 10, Gambar 11, dan Gambar 12.



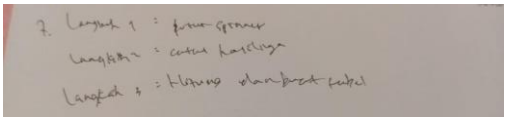
Gambar 10. Jawaban S1 (Kategori Tinggi) pada Soal Algorithmic Thinking

Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).



Gambar 11. Jawaban S2 (Kategori Sedang) pada Soal Algorithmic Thinking

Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).



Gambar 12. Jawaban S3 (Kategori Rendah) pada Soal Algorithmic Thinking

Sumber: Dokumentasi peneliti (2026).

S1 menyusun 7 langkah yang lengkap, sistematis, dan dapat direplikasi. S2 menyusun 4 langkah yang sudah urut tetapi masih melewatkan beberapa langkah. S3 hanya menyusun 3 langkah yang sangat tidak rinci.

Temuan pada keempat indikator tersebut selanjutnya direkap secara kuantitatif pada Tabel 3, Tabel 4, dan Tabel 5. Tabel 3 menyajikan rekapitulasi jumlah skor, skor maksimal, dan persentase capaian tiap indikator CT yang diperoleh dari 31 siswa yang menjadi subjek penelitian.

Tabel 3. Persentase Kemampuan *Computational Thinking* Siswa per Indikator

No	Indikator CT	Jumlah Siswa	Σ Skor	Skor Maks	Persentase (%)	Kategori
1	Decomposition	31	174	248	70,2%	Tinggi
2	Pattern Recognition	31	170	248	68,5%	Sedang
3	Abstraction	31	153	248	61,7%	Sedang
4	Algorithmic Thinking	31	139	248	56,0%	Sedang
	Rata-rata Keseluruhan	31	636	992	64,1%	Sedang

Tabel 4. Distribusi Kategori Kemampuan CT Seluruh Siswa

No	Kategori	Rentang (%)	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Sangat Tinggi	85 - 100	5	16,1%
2	Tinggi	70 - 84	9	29,0%
3	Sedang	55 - 69	8	25,8%
4	Rendah	40 - 54	6	19,4%
5	Sangat Rendah	0 - 39	3	9,7%
	Total		31	100%

Tabel 5. Profil Kemampuan CT Tiga Siswa Terpilih

Kode	Decomposition	Pattern Recognition	Abstraction	Algorithmic Thinking	Total	Kategori
S1	8	8	8	8	32	Sangat Tinggi
S2	6	6	4	4	20	Sedang
S3	3	3	3	2	11	Sangat Rendah

Berdasarkan Tabel 3, kemampuan CT ke-31 siswa secara keseluruhan berada pada kategori Sedang dengan rata-rata persentase 64,1%. Indikator *decomposition* memperoleh persentase tertinggi (70,2%, Tinggi), diikuti *pattern recognition* (68,5%, Sedang), *abstraction* (61,7%, Sedang), dan *algorithmic thinking* terendah (56,0%, Sedang). Distribusi pada Tabel 4 menunjukkan dominasi pada kategori Tinggi (9 siswa, 29,0%) dan Sedang (8 siswa, 25,8%), sedangkan Tabel 5 menunjukkan bahwa S1 memperoleh skor maksimal pada seluruh indikator. S2 memperoleh skor lebih rendah pada abstraksi dan berpikir algoritmik, sedangkan S3 memperoleh skor terendah pada berpikir algoritmik.

Pembahasan

Indikator *decomposition* memperoleh capaian tertinggi. Putri dkk. (2022) mendefinisikan *decomposition* sebagai kemampuan memecah masalah matematis yang kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan mudah dikelola. Tingginya capaian indikator ini berkaitan dengan sifat media Spinner yang mendorong siswa memecah data secara langsung (Ulum dkk., 2025), sejalan dengan temuan Mardiah dan Fitri (2023).

Pada indikator *pattern recognition*, Helsa et al. (2023) mendefinisikan kemampuan ini sebagai kemampuan mengidentifikasi tren, kesamaan, dan keteraturan dalam data untuk kemudian digunakan memprediksi kemungkinan berikutnya. Kesulitan siswa dalam membuat prediksi proporsional sejalan dengan temuan Jamna dkk. (2022).

Indikator *abstraction* didefinisikan oleh Purwasih dkk. (2024) sebagai kemampuan menyaring informasi penting dari suatu masalah sekaligus mengabaikan detail yang tidak relevan terhadap penyelesaiannya. Temuan bahwa siswa belum mampu menyebutkan informasi yang harus diabaikan konsisten dengan Putri Maharani dkk. (2024) bahwa *abstraction* membutuhkan kemampuan metakognisi yang tinggi.

Indikator *algorithmic thinking* memperoleh capaian terendah. Kang et al. (2022) mendefinisikannya sebagai kemampuan menyusun langkah-langkah penyelesaian masalah secara sistematis, urut, dan dapat direplikasi oleh orang lain. Rendahnya capaian ini konsisten dengan Mardiah dan Fitri (2023) serta Jamna dkk. (2022) yang melaporkan bahwa indikator ini paling sulit dikuasai siswa SMP.

Secara keseluruhan, indikator analitis (*decomposition* dan *pattern recognition*) memiliki capaian lebih tinggi daripada capaian indikator prosedural (*abstraction* dan *algorithmic thinking*). Hal ini terkonfirmasi dari bukti jawaban ketiga siswa yang secara konsisten menunjukkan penurunan kualitas dari *decomposition* menuju *algorithmic thinking*. Media Spinner terbukti lebih efektif mengaktifkan kemampuan analitis, sementara E-Book berbasis Flip PDF perlu dioptimalkan untuk *scaffolding* kemampuan prosedural, sejalan dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka yang menuntut penguatan bertahap pada kemampuan bernalar dan memecahkan masalah secara sistematis (Listiani, 2024).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan *Computational Thinking* siswa kelas VII-C MTsN 4 Sidoarjo pada materi Penyajian Data menggunakan media Spinner berbantuan E-Book secara keseluruhan berada pada kategori Sedang dengan rata-rata persentase 64,1%. Indikator *decomposition* memperoleh capaian tertinggi (70,2%, Tinggi), diikuti *pattern recognition* (68,5%, Sedang) dan *abstraction* (61,7%, Sedang), sedangkan *algorithmic thinking* menjadi indikator dengan capaian terendah (56,0%, Sedang). Temuan ini menegaskan bahwa media Spinner lebih efektif mengaktifkan kemampuan CT yang bersifat analitis, sementara E-Book berbasis Flip PDF masih perlu dioptimalkan untuk mendukung penguatan kemampuan CT yang bersifat prosedural pada siswa kelas VII SMP.

Daftar Pustaka

Fanani, A. H., & Saraswati, S. (2023). Pengaruh self-efficacy terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi statistika kelas VIII. *Cartesian: Jurnal Pendidikan Matematika, 2*(2), 241–250. https://doi.org/10.33752/cartesian.v2i2.2887

Fauzi, A. L., Kusumah, Y. S., Nurlaelah, E., & Juandi, D. (2024). Computational thinking in mathematics education: A systematic literature review on its implementation and impact on students' learning. *Jurnal Kependidikan, 10*(2), 640–653. https://doi.org/10.33394/jk.v10i2.11140

Helsa, Y., Suparman, Juandi, D., Turmudi, & Ghazali, M. B. (2023). A meta-analysis of the utilization of computer technology in enhancing computational thinking skills: Direction for mathematics learning. *International Journal of Instruction, 16*(2), 735–758. https://doi.org/10.29333/iji.2023.16239a

Izzah, N., Suwaibatulilla, A., Khasfiyatin, S., Jayati, R., & Supeno, S. (2023). Profil computational thinking skill siswa SMP dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Paedagogy, 10*(4), 1218–1225. https://doi.org/10.33394/jp.v10i4.9193

Jamna, N. D., Hamid, H., & Bakar, M. T. (2022). Analisis kemampuan berpikir komputasi matematis siswa SMP pada materi persamaan kuadrat. *Jurnal Pendidikan Guru Matematika, 2*(3), 278–288. https://doi.org/10.33387/jpgm.v2i3.5149

Kang, C., Liu, N., Zhu, Y., Li, F., & Zeng, P. (2022). Developing college students' computational thinking multidimensional test based on life story situations. *Education and Information Technologies.* https://doi.org/10.1007/s10639-022-11189-z

Listiani, W. (2024). Matematika dan pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP), 7*(3), 9274–9280. https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/download/30661/21032/102700

Mardiah, A., & Fitri, D. Y. (2023). Analisis kemampuan computational thinking siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika), 12*(1), 45–56. https://e-journal.unipma.ac.id/index.php/jipm/article/view/22722

Monalisa, M. (2023). Analisis berpikir komputasional siswa SMP pada Kurikulum Merdeka mata pelajaran informatika. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 2*(3), 298–304. https://doi.org/10.54259/diajar.v2i3.1596

Naufal, A. L. A., & Kurniasari, I. (2022). Pengembangan e-book matematika untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi persamaan garis lurus. *MATHEdunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 11*(2),

378–389. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/view/45416

Nurrohmah, I., Pramudya, I., & Kurniawati, I. (2025). Analisis pemanfaatan media pembelajaran interaktif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis: Studi meta analisis. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika, 9*(2), 117–124. https://journal2.um.ac.id/index.php/jkpm/article/download/54573/15033

Pajow, M. A., Regar, V. E., & Maukar, M. G. (2024). Hubungan kemampuan computational thinking dan pemahaman konsep matematika siswa materi pola bilangan. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika, 4*(1), 544–554. https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1661

Purwasih, R., Turmudi, Dahlan, J. A., & Ishartono, N. (2024). Computational thinking on concept pattern number: A study learning style Kolb. *Jurnal Elemen, 10*(1), 1–15. https://doi.org/10.29408/jel.v10i1.23056

Putri, Y. F., Kadir, & Dimyati, A. (2022). Analysis of content validity on mathematical computational thinking skill test for junior high school student using Aiken method. *Hipotenusa: Journal of Mathematical Society, 4*(2), 108–119. https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v4i2.7465

Putri Maharani, P., Juandi, D., & Nurlaelah, E. (2024). Analisis kemampuan computational thinking peserta didik SMP dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari mathematical habits of mind. *Sigma Didaktika: Jurnal Pendidikan Matematika, 12*(1), 34–47. https://ejournal.upi.edu/index.php/SIGMADIDAKTIKA/article/view/72518

Rohim, N. M., Buchori, A., & Murtianto, Y. H. (2023). Pengembangan media pembelajaran android berbantuan Adobe Flash berbasis discovery learning untuk meningkatkan pemecahan masalah matematis siswa. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 5*(2), 147–155. https://doi.org/10.26877/imajiner.v5i2.14163

Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi 3). Alfabeta.

Ulum, M. B., Ardianti, S. D., & Fakhriyah, F. (2025). Penerapan media roll spinner untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPAS. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar, 7*(2), 133–141. https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v7i2.302