



**URGENSI LITERASI NUMERASI BAGI SISWA SD DALAM MENGHADAPI
LEMAHNYA PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA: KAJIAN BERBASIS
LITERATUR**

Ersa Apriyolasani¹, Dwi Avita Nurhidayah^{2*}, Wahyudi³

Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Jl. Budi Utomo No. 10, Kelurahan Ronowijayan, Kecamatan Siman, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur, Indonesia

* dwiavital7@umpo.ac.id

Abstrak

Artikel ini bertujuan membahas pentingnya meningkatkan kemampuan literasi numerasi bagi siswa SD dalam menghadapi kesulitan memahami konsep matematika, dengan memperhatikan penggunaan gawai sebagai salah satu faktor yang menghalangi. Objek kajian adalah kondisi literasi numerasi dan pemahaman konsep matematika siswa SD di Indonesia, khususnya dalam konteks penggunaan gawai yang tidak terkontrol di rumah. Metode yang digunakan adalah tinjauan pustaka yang berasal dari jurnal nasional yang terakreditasi Sinta, jurnal internasional yang terindeks Scopus dan Web of Science, serta laporan resmi dari Kemdikbud, OECD, dan PISA yang diterbitkan dalam sepuluh tahun terakhir. Data diperoleh dengan mencari secara sistematis di berbagai database seperti Google Scholar, ERIC, Garuda, dan Sinta, lalu dianalisis dengan metode analisis isi dan sintesis tema. Hasil kajian menunjukkan adanya hubungan yang kuat dan saling mempengaruhi antara literasi numerasi dengan pemahaman konsep matematika, serta berperan sebagai prediktor keberhasilan akademik jangka panjang, sebagaimana dikonfirmasi oleh Jordan et al. (2022) dan didukung temuan Purwaningrum et al. (2023) dalam jurnal Edupedia. Sementara itu, penggunaan gawai secara tidak terkendali ternyata merusak dasar kemampuan numerasi siswa melalui beberapa cara, yaitu menghabiskan waktu belajar mandiri, mengurangi daya ingat sementara, menggantikan tugas numerasi dengan tontonan hiburan, serta melemahkan semangat belajar yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri. Penelitian ini menyatakan bahwa meningkatkan pemahaman dalam berhitung adalah kebutuhan penting dalam dunia pendidikan. Untuk mencapai hal ini, diperlukan kolaborasi dari berbagai pihak. Guru perlu menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari. Orang tua juga harus aktif membimbing anak dalam belajar dan mengatur waktu penggunaan layar. Sementara itu, pemerintah dan penyelenggara kebijakan harus melakukan perbaikan pada kurikulum dan terus mengembangkan kemampuan para guru secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Literasi Numerasi, Pemahaman Konsep Matematika, Siswa SD, Gawai, Pembelajaran Matematika.

How to Cite: Ersa Apriyolasani_1, Dwi Avita Nurhidayah_2, Wahyudi_3 (2026). Urgensi Literasi Numerasi bagi Siswa SD dalam Menghadapi Lemahnya Pemahaman Konsep Matematika: Kajian Berbasis Literatur. *Jurnal Edupedia Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 10(1): Halaman. 19-27.

ISSN 2614-1434 (Print)

ISSN 2614-4409 (Online)

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir

logis, kritis, dan sistematis sejak dini. Di jenjang Sekolah Dasar, matematika tidak hanya tentang menghitung atau menghafal rumus, tetapi juga tentang membangun

pemahaman konseptual yang menjadi dasar bagi semua proses belajar di jenjang pendidikan selanjutnya. Tanpa dasar yang baik di tingkat SD, siswa akan kesulitan bertambah terus menerus, karena materi di tingkat SMP dan SMA semakin rumit. Dalam kerangka Kurikulum Merdeka, literasi numerasi ditetapkan sebagai salah satu kompetensi esensial yang harus dikuasai siswa SD sebagai bagian dari profil pelajar Pancasila yang mampu bernalar kritis dan mandiri (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, 2022).

Namun, berbagai data dari dalam negeri dan luar negeri menunjukkan bahwa prestasi siswa SD dalam pelajaran matematika masih cukup memprihatinkan. Berdasarkan hasil penilaian PISA 2022, Indonesia menduduki peringkat ke-68 dari 81 negara dalam kemampuan matematika. Skor rata-rata siswa Indonesia adalah 366, yang jauh lebih rendah dari rata-rata skor OECD yaitu 472 (OECD, 2023). Hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang dilaksanakan oleh Kemdikbud menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SD masih berada pada level numerasi dasar, yaitu belum mampu menerapkan konsep matematika dalam konteks permasalahan nyata yang sederhana sekalipun (Pusat Asesmen dan Pembelajaran, 2022). Temuan ini menunjukkan adanya masalah pemahaman konsep yang serius di tingkat pendidikan dasar.

Di sisi lain, semakin banyaknya anak SD yang menggunakan gawai membuat permasalahan ini menjadi lebih rumit. Data dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2023) menunjukkan bahwa rata-rata waktu layar anak-anak Indonesia mencapai empat hingga enam jam setiap hari. Rosen et al. (2022) menemukan bahwa penggunaan ponsel tanpa pengawasan menggantikan waktu untuk belajar mandiri dan mengurangi kemampuan fokus, sementara Ward et al. (2017) menunjukkan bahwa adanya smartphone di dekat anak, meski tidak digunakan, sudah cukup mengganggu kemampuan memori kerja yang penting dalam memahami konsep matematika yang rumit. Kondisi ini secara langsung memengaruhi kesempatan siswa dalam mengembangkan kemampuan numerasi di luar jam sekolah.

OECD (2019) mendefinisikan Literasi numerasi sebagai kemampuan seseorang dalam mengakses, menggunakan, menginterpretas, dan mengkomunikasikan informasi serta gagasan matematika dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup di berbagai konteks sosial. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, Kemdikbud pada tahun 2020 menjelaskan bahwa numerasi adalah kemampuan berpikir dengan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Memahami konsep adalah tingkat

21 **Apriyolasani, E., Nurhidayah, D. A., Wahyudi, W.,** *Urgensi Literasi Numerasi bagi Siswa SD dalam Menghadapi Lemahnya Pemahaman Konsep Matematika: Kajian Berbasis Literatur*

pemikiran kognitif yang paling tinggi dalam *taksonomi Bloom* yang telah direvisi. Tingkat ini meminta siswa tidak hanya mengingat fakta, tetapi juga benar-benar memahami ide-ide matematika secara dalam dan mampu menggunakan pengetahuan tersebut dengan fleksibel dalam berbagai kondisi (Anderson & Krathwohl, 2017). Hubungan antara literasi numerasi dan pemahaman konsep bersifat saling memperkuat dan resiprokal, siswa yang memiliki literasi numerasi yang baik lebih mudah membangun pemahaman konsep karena telah terbiasa memahami angka dalam konteks nyata (Jordan *et al.*, 2022).

Pada tingkat SD, penguatan literasi numerasi memiliki kebutuhan yang sangat penting karena pada usia 6-12 tahun, otak anak berada dalam masa rentan untuk pengembangan kemampuan numerik, di mana pengalaman belajar memiliki makna yang besar dalam membentuk koneksi neural yang kuat dan bertahan lama (Dehaene, 2020). Nguyen *et al.* (2016) mengemukakan bahwa kemampuan berhitung awal siswa SD bisa memperkirakan hasil belajar mereka di jenjang SMP dan SMA secara terus-menerus. Faktor penyebab rendahnya literasi numerasi siswa SD bersifat multifaktorial, mencakup rendahnya motivasi intrinsik siswa terhadap

matematika (Ryan & Deci, 2020), metode pengajaran yang terlalu prosedural tanpa pemahaman konsep (Kilpatrick *et al.*, 2019), kurangnya keterlibatan orang tua dalam pendampingan belajar (Wilder & Williams, 2020), serta penggunaan gawai yang tidak produktif di rumah yang makin menggerus waktu dan energi kognitif siswa. Purwaningrum *et al.* (2023) dalam jurnal *Edupedia UMPO* menemukan bahwa membuat buku matematika dengan gambar yang sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari ternyata membantu meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV SD. Temuan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang visual dan sesuai dengan konteks kehidupan nyata siswa merupakan salah satu solusi yang menjanjikan. Selaras dengan itu, Arifin *et al.* (2022) menemukan bahwa soal-soal literasi numerasi berbasis konteks budaya lokal terbukti lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi dibandingkan soal konvensional. Sementara itu, Nurhayati *et al.* (2022) dan Muslimin & Sunardi (2023) menekankan pentingnya kerja sama antara pembelajaran di sekolah dan kebiasaan berhitung di rumah sebagai hal penting untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa SD.

Berdasarkan latar belakang dan teori yang telah dibahas, artikel ini bertujuan untuk membahas secara mendalam pentingnya

memperkuat kemampuan literasi numerasi di kalangan siswa SD, terutama dalam menghadapi kesulitan memahami konsep matematika, dengan memperhatikan faktor utama yaitu penggunaan gawai yang menjadi hambatan utama. Kajian ini diharapkan bisa memberikan manfaat teoritis serta saran yang bisa diterapkan oleh guru, orang tua, dan pihak yang membuat kebijakan pendidikan, sehingga dapat meningkatkan kualitas belajar matematika di tingkat SD.

METODE

Artikel ini menggunakan pendekatan penelitian berupa tinjauan pustaka, dianalisis melalui analisis isi, dan disusun secara tematik sebagai cara untuk menganalisis data. Kajian literatur dipilih karena tujuan artikel ini adalah mengkaji, mensintesis, dan menginterpretasi temuan dari berbagai penelitian yang ada untuk membangun argumentasi yang menyeluruh tentang pentingnya literasi numerasi bagi siswa SD, bukan menghasilkan data primer baru. Analisis isi dilakukan dengan mengenali dan mengelompokkan informasi sesuai dengan keterkaitannya dengan topik yang dibahas, sedangkan sintesis tematik menggabungkan hasil penelitian ke dalam beberapa topik utama yang saling terhubung, sehingga membentuk cerita yang logis dan memiliki argumen yang kuat.

Sumber data meliputi jurnal nasional yang terakreditasi Sinta 1 dan Sinta 2, jurnal internasional yang terindeks *Scopus* dan *Web of Science*, serta laporan resmi dari Kemdikbud, OECD, PISA, UNESCO, dan UNICEF. Kriteria untuk dimasukkan meliputi: diterbitkan antara tahun 2015 hingga 2025, sesuai dengan topik literasi numerasi, pemahaman konsep matematika, penggunaan gadget, atau pembelajaran matematika SD, serta tersedia dalam versi teks lengkap yang bisa diakses. Kriteria eksklusi meliputi penolakan terhadap sumber yang tidak memiliki penulis yang jelas atau belum melewati proses peninjauan ilmiah.

Penelusuran literatur dilakukan dengan menggunakan Google Scholar, ERIC (*Education Resources Information Center*), Garuda (Gerbang Rujukan Digital), serta portal Sinta dengan kata kunci seperti literasi numerasi, pemahaman konsep matematika, penggunaan gawai oleh siswa SD, dan gangguan digital di sekolah dasar. Analisis dilakukan secara tematik dengan mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menggabungkan temuan dari berbagai sumber ke dalam tema utama yang sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga menghasilkan gambaran yang menyeluruh dan berdasarkan bukti.

- 23 **Apriyolasani, E., Nurhidayah, D. A., Wahyudi, W.,** *Urgensi Literasi Numerasi bagi Siswa SD dalam Menghadapi Lemahnya Pemahaman Konsep Matematika: Kajian Berbasis Literatur*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Literasi Numerasi Siswa SD di Indonesia

Gambaran tentang kemampuan numerasi siswa SD di Indonesia menunjukkan situasi yang membutuhkan perhatian serius dari semua pihak terkait dalam bidang pendidikan. Hasil PISA 2022 menempatkan Indonesia pada urutan ke-68 dari 81 negara dengan skor rata-rata 366, yang jauh lebih rendah dari rata-rata OECD (OECD, 2023). Sebagian besar siswa hanya mampu menyelesaikan soal prosedural, sementara soal yang membutuhkan pemahaman konseptual dan penerapan kontekstual masih menjadi tantangan besar. Hasil AKM menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SD berada di level 1 dan 2 dari lima tingkat kemampuan numerasi, yang artinya mereka baru bisa mengenali bilangan dan operasi dasar, tetapi belum bisa menerapkan konsep matematika dalam situasi yang lebih rumit (Pusat Asesmen dan Pembelajaran, 2022). Perbedaan ini semakin terasa jika dibandingkan dengan Singapura yang menduduki peringkat pertama dunia dengan skor 575, dan Vietnam yang mencapai skor 469, yang bahkan di atas rata-rata OECD (OECD, 2023), meski kondisi ekonomi Vietnam sebenarnya tidak jauh berbeda dengan Indonesia.

Hubungan Literasi Numerasi dengan Pemahaman Konsep Matematika

Penelitian empiris menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara literasi numerasi dan pemahaman konsep matematika. Menurut Jordan *et al.* (2022) bahwa kemampuan berhitung awal siswa memiliki dampak besar dalam memprediksi pemahaman mereka terhadap konsep matematika di masa depan. Mekanisme hubungan ini terjadi melalui beberapa cara: siswa yang paham numerasi memiliki pemahaman yang baik tentang sistem bilangan, bisa menghubungkan berbagai bentuk representasi matematika, serta lebih mudah memahami mengapa suatu konsep matematika penting dalam kehidupan sehari-hari (Goos *et al.*, 2019). Dampak rendahnya literasi numerasi bersifat kumulatif, fenomena yang dikenal sebagai efek Matthew dalam pembelajaran matematika menunjukkan bahwa siswa yang lemah di awal akan semakin tertinggal karena terus mengalami kegagalan yang melemahkan kepercayaan dirinya (Dehaene, 2020).

Penggunaan Gawai di Rumah sebagai Faktor Penghambat

Berdasarkan sintesis berbagai literatur, penggunaan gawai yang tidak terkontrol di rumah telah teridentifikasi sebagai faktor penghambat utama perkembangan literasi

numerasi siswa SD. Tabel 1 di bawah ini menggabungkan hasil penelitian dari berbagai sumber buku dan artikel, serta hubungan teorinya.

Tabel 1. Dampak Penggunaan Gawai terhadap Literasi Numerasi Siswa SD

Temuan Literatur	Keterkaitan Teoritis
Screen time berlebihan menurunkan konsentrasi dan kemampuan memori kerja anak	Teori distraksi digital: gawai memecah fokus melalui <i>task-switching</i> (Rosen <i>et al.</i> , 2022)
Gawai menggantikan waktu belajar mandiri dan membaca di rumah	Teori motivasi belajar: berkurangnya waktu belajar melemahkan motivasi intrinsik (Ryan & Deci, 2020)
Konten non-edukatif mendominasi penggunaan gawai anak SD	Teori attention span: konten instan mempersingkat rentang perhatian (Twenge, 2019)
Kurangnya pendampingan orang tua dalam penggunaan gawai di rumah	Teori parental involvement: keterlibatan orang tua berpengaruh pada capaian akademik (Wilder & Williams, 2020)

Sumber: Analisis Penulis, 2024

Dari hasil penelitian sebelumnya, dampak buruk penggunaan gawai dalam bekerja terjadi melalui beberapa cara yang saling terkait. Waktu belajar berkurang akibat screen time berlebihan, paparan konten instan menyebabkan daya tangguh perhatian anak, sehingga sulit menghadapi tantangan kognitif dalam belajar matematika (Twenge, 2019). Kondisi ini semakin memburuk karena orang tua kurang memahami cara mengelola

penggunaan gawai anak di rumah. Namun, gawai sebenarnya adalah alat yang netral, jika digunakan untuk aplikasi matematika adaptif atau permainan edukatif berbasis numerasi, gawai justru bisa meningkatkan minat dan kemampuan dalam matematika secara signifikan (Voogt *et al.*, 2022). Solusinya bukan melarang total, melainkan memperkuat peran orang tua dan guru sebagai panduan dalam penggunaan gawai yang selektif dan produktif.

Urgensi Penguatan Literasi Numerasi sebagai Solusi

Meningkatkan kemampuan berhitung siswa SD sangat penting karena merupakan hak dasar setiap anak Indonesia untuk memperoleh pembelajaran matematika yang bermakna dan berkualitas. Literasi numerasi yang baik tidak hanya meningkatkan nilai AKM dan PISA, tetapi juga memberikan kemampuan hidup kepada siswa, seperti membaca data statistik secara kritis, mengatur keuangan, dan memutuskan sesuatu berdasarkan bukti. Finlandia dan Singapura secara konsisten mencatatkan skor matematika yang tinggi dalam PISA, dengan keduanya menempatkan pemahaman konseptual dan penerapan kontekstual sebagai inti kurikulum matematika (OECD, 2023). Sumarmo *et al.*, (2022) menyatakan bahwa kemampuan berpikir logis dan kritis dalam matematika hanya bisa tumbuh jika siswa diajarkan dengan cara yang mendorong

25 **Apriyolasani, E., Nurhidayah, D. A., Wahyudi, W.,** *Urgensi Literasi Numerasi bagi Siswa SD dalam Menghadapi Lemahnya Pemahaman Konsep Matematika: Kajian Berbasis Literatur*

mereka untuk berpikir lebih dalam, bukan hanya mengikuti langkah-langkah yang sudah ditentukan secara pasti. Oleh karena itu, diperlukan perubahan yang mendasar dalam cara belajar matematika di SD Indonesia, yaitu dari hanya menghafal dan mengerjakan langkah-langkah prosedural ke arah pemahaman konsep secara mendalam serta penerapan dalam konteks nyata.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian menggunakan literatur yang telah dilakukan, bisa disimpulkan bahwa kemampuan berhitung merupakan dasar yang penting dan tidak boleh diabaikan dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa SD. Kondisi literasi numerasi siswa SD di Indonesia saat ini masih sangat menyedihkan hati, seperti tercermin dari skor PISA 2022 yang rendah dan hasil AKM yang menunjukkan sebagian besar siswa hanya berada pada tingkat numerasi dasar. Kurangnya literasi numerasi memiliki kaitan sebab-akibat yang kuat dengan rendahnya pemahaman konsep matematika, dan jika tidak segera diperbaiki, akan menimbulkan dampak akademik yang bertambah dan berkelanjutan sepanjang perjalanan pendidikan siswa.

Penggunaan gadget secara tidak terbatas di rumah telah ditemukan sebagai salah satu hal yang menghalangi kemajuan belajar anak melalui beberapa cara: mengurangi waktu untuk belajar, melemahkan kemampuan konsentrasi dan memori kerja, menggantikan kegiatan belajar dengan konten yang menghibur, serta merusak motivasi belajar batin anak. Namun gawai berpotensi menjadi alat produktif jika digunakan untuk konten edukatif yang memperkuat numerasi. Solusi yang benar bukanlah melarang sepenuhnya, melainkan memperkuat peran orang tua dan guru dalam membimbing penggunaan teknologi secara bermanfaat.

Implikasi praktis dari penelitian ini menysasar tiga pihak. Pertama, bagi guru, dianjurkan menggunakan pendekatan kontekstual dan metode pembelajaran yang berbasis masalah nyata. Kedua, bagi orang tua, disarankan untuk aktif mendampingi proses belajar anak dan menetapkan batasan waktu layar yang seimbang. Ketiga, bagi pemerintah dan sekolah, diperlukan perubahan dalam kurikulum, pelatihan guru yang terus-menerus, serta program belajar tentang literasi digital untuk orang tua siswa SD. Kerja sama dari semua pihak adalah hal penting untuk menciptakan generasi Indonesia yang paham angka dan siap menghadapi tantangan di abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Lorin W.; Krathwohl, D. R. (2017). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen: Revisi Taksonomi Bloom*. Pustaka Pelajar.
- Arifin, Z.; Putri, R. I. I. . Z. (2022). Pengembangan Soal Literasi Numerasi Berbasis Konteks Budaya Lokal untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(2), 145–160. <https://doi.org/10.22342/jpm.16.2.15234.145-160>
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2023). *Laporan Survei Internet Indonesia 2023*. <https://apjii.or.id/survei>
- Dehaene, S. (2020). *How We Learn: The New Science of Education and the Brain*. Penguin UK.
- Goos, Merrilyn; Geiger, Vince; Dole, Shelley; Forgasz, Helen; Bennison, A. (2019). *Numeracy Across the Curriculum Research-based Strategies for Enhancing Teaching and Learning*. Allen and Unwin.
- Jordan, N. C.; Devlin, B. L.; Botello, M. (2022). Core Foundations of Early Mathematics: Refining the Number Sense Framework. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 46, 101181. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2022.101181>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan T. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika SD/MI dalam Kurikulum Merdeka*. <https://kurikulum.kemdikbud.go.id>
- Kilpatrick, Jeremy; Swafford, Jane; Findell, B. (2019). *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. National Academies Press.
- Nguyen, T.; Watts, T. W.; Duncan, G. J.; Clements, D. H.; Sarama, J. S.; Wolfe, C.; Spitler, M. E. (2016). Which Preschool Mathematics Competencies Are Most Predictive of Fifth Grade Achievement? *Early Childhood Research Quarterly*, 36, 550–560. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.02.003>
- Nurhayati, S.; Suryadi, D. . T. (2022). Profil Kemampuan Numerasi Siswa SD Berdasarkan Level Kognitif pada Asesmen Kompetensi Minimum. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 112–125. <https://doi.org/10.31000/prima.v6i2.5678>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Purwaningrum, J. P.; Kusmanto, A. S.; Ahyani, L. N.; Purwoko, R. Y. (2023). Pengembangan Media Buku Matematika Bergambar untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Edupedia: Jurnal Studi Pendidikan Dan Pedagogi*, 7(2), 183–199. <https://doi.org/10.24269/ed.v7i2.2394>
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran. (2022). *Hasil Asesmen Nasional 2021: Potret Pendidikan Indonesia*. <https://pusmenjar.kemdikbud.go.id>
- Rosen, L. D.; Whaling, K.; Rab, S.; Carrier, L. M.; Cheever, N. A. (2022). Is Facebook Creating “iDisorders”? The Link Between Clinical Symptoms of Psychiatric Disorders and Technology Use, Attitudes and Anxiety. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1243–1254.

- 27 **Apriyolasani, E., Nurhidayah, D. A., Wahyudi, W.,** *Urgensi Literasi Numerasi bagi Siswa SD dalam Menghadapi Lemahnya Pemahaman Konsep Matematika: Kajian Berbasis Literatur*
- <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.11.012>
- Ryan, R. M.; Deci, E. L. (2020). Intrinsic and Extrinsic Motivation from a Self-Determination Theory Perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sumarmo, U.; Hidayat, W.; Zukarnaen, R.; Hamidah, M.; Sariningsih, R. (2022). Kemampuan dan Disposisi Berpikir Logis dan Kritis Matematis. *LJurnal Pengajaran MIPA*, 27(1), 17–33.
<https://doi.org/10.18269/jpmipa.v27i1.40386>
- Sunardi, M. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal AKM Berbasis Konteks Kehidupan Sehari-hari. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 234–245.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4521>
- Twenge, J. M. (2019). More Time on Technology, Less Happiness? Associations Between Digital Media Use and Psychological Well-Being. *Current Directions in Psychological Science*, 28(4), 372–379.
<https://doi.org/10.1177/0963721419838244>
- Voogt, J.; Erstad, O.; Dede, C.; Mishra, P. (2022). Challenges to Learning and Schooling in the Digital Networked World of the 21st Century. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(5), 403–413.
<https://doi.org/10.1111/jcal.12029>
- Ward, A. F.; Duke, K.; Gneezy, A.; Bos, M. W. (2017). Brain Drain: The Mere Presence of One's Own Smartphone Reduces Available Cognitive Capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, 2(2), 140–154.
<https://doi.org/10.1086/691462>
- Wilder, S.; Williams, J. (2020). Parental Involvement and Children's Academic Achievement: A Meta-Analytic Review. *School Psychology International*, 41(3), 199–218.
<https://doi.org/10.1177/0143034320909259>