



Bogor, 13 Desember 2025

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR

"Inovasi Pembelajaran di Era Digital: Integrasi Kecerdasan Buatan untuk Pendidikan Berkelanjutan"



Systematic Literature Review: AKM Literasi Numerasi dan Perannya dalam Meningkatkan Skor PISA Indonesia

Kholida Hirziana Rusnaleli*, Risnawati Risnawati, Nurdeti Nurdeti, Leni Juita

Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Universitas Pakuan, Indonesia

*Email: kholidahirziana@gmail.com

Informasi Artikel	Abstrak
Kata Kunci Asesmen Kompetensi Minimum; Literasi Numerasi; Sekolah Dasar; Skor PISA	<p>AKM merupakan program yang didesain guna mengevaluasi kompetensi siswa, salah satunya di bidang literasi numerasi. AKM berguna memberikan gambaran keadaan sistem pendidikan di suatu sekolah. Adapun objektif dari penelitian ini adalah untuk mengkaji peran AKM dalam meningkatkan skor PISA. Metode penelitian yang digunakan adalah <i>Systematic Literature Review</i>. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa hasil AKM literasi numerasi siswa masih tergolong rendah, para pendidik harus berpindah dari model pembelajaran tradisional menuju pembelajaran inovatif, selanjutnya terdapat berbagai tantangan dalam pelaksanaan AKM baik bagi guru maupun siswa, selanjutnya rendahnya kemampuan siswa menyelesaikan soal AKM geometri. Lalu, beberapa penelitian memiliki hasil yang berbeda mengenai korelasi antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar matematika siswa. Selain itu, kesiapan guru dan siswa dalam menghadapi AKM masih belum siap sepenuhnya. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa AKM belum berpotensi tinggi untuk meningkatkan skor PISA, perlu adanya perbaikan yang dilakukan oleh berbagai pihak agar AKM berjalan dengan lebih baik.</p>
	Abstract <p><i>AKM is a program designed to evaluate students' competency in the field of numeracy literacy. AKM is useful for providing an overview of the education system in a school. The objective of this study is to examine the role of AKM in improving PISA scores. The research method used is a Systematic Literature Review. Based on the analysis results, it was found that the results of AKM student numeracy literacy are still relatively low, educators must shift from traditional learning models to innovative learning, furthermore there are various challenges in implementing AKM for both teachers and students, furthermore the low ability of students to solve AKM geometry problems. Then, several studies have different results regarding the correlation between numeracy literacy skills and students' mathematics learning outcomes. In addition, the readiness of teachers and students in facing AKM is still not fully ready. Based on these results it can be concluded that AKM does not have high potential to improve PISA scores, improvements need to be made by various parties so that AKM runs better.</i></p>

Seminar Nasional Pendidikan Dasar ke-2
berlisensi di bawah a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



PENDAHULUAN

Pada era digital dan disrupsi seperti saat ini, salah satu usaha fundamental yang dapat berguna dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia salah satunya dengan cara penguatan literasi numerasi. Kemampuan literasi numerasi merupakan kemampuan berfikir untuk memahami sebuah prosedur, fakta, angka, serta simbol dalam matematika guna mencari solusi yang bersifat nyata atau berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Kemampuan literasi numerasi tentu merupakan kemampuan yang wajib dikuasai oleh peserta didik mulai dari jenjang sekolah dasar hingga menengah ke atas guna memahami berbagai prosedur penyelesaian dan konsep-konsep yang berhubungan dengan matematika (Wardhani & Oktiningrum, 2022). Literasi numerasi juga merupakan suatu keterampilan literasi yang dianggap esensial dalam dunia pendidikan dan menjadi gambaran kemajuan pendidikan sebuah bangsa (Fajriyah, 2022).

Namun pada tahun 2022, Indonesia memperoleh skor PISA (*Programme for International Student Assessment*) pada aspek literasi numerasi sebanyak 366 poin. Berdasarkan hasil tersebut masih di bawah rata-rata OECD yaitu 472 poin. Terdapat lebih dari 82% peserta didik di Indonesia yang berusia 15 tahun masih belum mencapai tingkat kompetensi dasar matematika, dan ini berarti hanya 18% yang sudah memiliki kemampuan untuk memecahkan soal yang kompleks (Siregar et al., 2024). Hasil PISA ini penting untuk diperhatikan mengingat PISA telah menjadi tolak ukur atau standar global untuk mengukur kemampuan peserta didik di bidang literasi, matematika, serta sains (Lathif et al., 2024). Rendahnya nilai rata-rata literasi numerasi peserta didik pada skor PISA tentu saja memiliki implikasi yang besar terhadap kemajuan pendidikan di Indonesia. Kemampuan literasi numerasi peserta didik mempunyai korelasi yang positif dengan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep matematika, sehingga jika kemampuan literasi numerasi peserta didik rendah maka pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika juga akan rendah (Kholifatun et al., 2023).

Pada tahun ajaran 2021/2022 kementerian pendidikan dan kebudayaan merealisasikan kurikulum merdeka belajar yang merupakan sebuah penyederhanaan dari kurikulum 2013. Terdapat beberapa perubahan di dalam kurikulum merdeka belajar di antaranya adalah hadirnya Asesmen Nasional sebagai substitusi dari Ujian Nasional (UN) yang ada pada kurikulum 2013. Berbeda dengan Ujian Nasional, di dalam Asesmen Nasional terdiri dari asesmen yaitu Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) dan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) (Nafi'ah & Hartonoa, 2022). Tujuan dari AKM ini adalah untuk memaksimalkan kemampuan peserta didik untuk bernalar dengan mempergunakan literasi, numerasi, dan pendidikan karakter (Ma'mun et al., 2021). Implementasi AKM tidak berdasarkan pada kemampuan bernalar peserta didik dalam menguasai materi yang disajikan pada ujian nasional saja, tetapi dirancang untuk mengembangkan kualitas pendidikan secara keseluruhan dan berfokus pada penguasaan literasi dan numerasi (Hasanah & Hakim, 2021). AKM juga dapat dimanfaatkan untuk dijadikan alat bantu dalam menganalisis hasil belajar peserta didik di kelas (Nafi'ah & Hartonoa, 2022).

Soal-soal yang ada di dalam AKM memiliki potensi untuk meningkatkan skor PISA Indonesia. Alasannya karena soal di dalam AKM juga sudah sesuai standar konsep PISA. Soal-soal yang ada di dalam

AKM tidak hanya mencakup materi tertentu tetapi sudah mencakup tiga komponen yang harus dilalui oleh peserta didik, di antaranya adalah komponen konten yang meliputi bilangan, pengukuran, geometri, aljabar, dan data, lalu ada komponen konteks yang meliputi personal, sosial budaya, serta saintifik, dan terakhir terdapat komponen proses kognitif yang meliputi kemampuan pemahaman, kemampuan penerapan, dan kemampuan penalaran. Lebih dari itu, soal di dalam AKM sering dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Soal-soal yang memuat permasalahan yang terjadi di dunia nyata dapat membuat peserta didik memiliki daya nalar, dan soal seperti ini juga mampu melatih dan mendorong peserta didik dalam penggunaan konsep-konsep matematika yang sudah mereka miliki sebelumnya (Rohim et al., 2021). Dengan demikian diharapkan AKM dapat menjadi angin segar bagi peningkatan keterampilan literasi numerasi peserta didik.

Kemampuan literasi numerasi peserta didik di Indonesia yang masih rendah dapat berakibat pada rendahnya pula skor PISA yang didapatkan Indonesia pada tahun 2022, membuat topik ini memiliki urgensi untuk dikaji secara menyeluruh. Sehingga nantinya akan ditemukan berbagai data terkait penerapan AKM di sekolah, model atau metode pembelajara, strategi digunakan untuk meningkatkan hasil AKM, tantangan pelaksanaan AKM di sekolah, kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal AKM, serta kesiapan guru dan peserta didik dalam menghadapi AKM.

Berdasarkan permasalahan yang telah dielaborasi sebelumnya, artikel literature review ini memiliki tujuan untuk mengkaji artikel-artikel ilmiah terdahulu yang membahas mengenai AKM literasi numerasi. Melalui penelusuran serta kajian yang mendalam terhadap AKM ini, diharapkan dapat memberikan data serta pengetahuan yang menyeluruh bagi pembaca secara umum serta bagi pembuat kebijakan, guru, peneliti, dan praktisi pendidikan secara khusus dalam membuat strategi yang efektif dan inovatif untuk membuat kualitas pendidikan Indonesia naik ke level yang lebih tinggi serta dapat membuat peserta didik Indonesia dapat bersaing pada tingkat Internasional.

METODE

Penelitian mengenai AKM literasi numerasi dan perannya dalam meningkatkan skor PISA ini menggunakan metode kajian literatur atau literature review dengan pendekatan kualitatif. Adapun objektif utama diadakannya penelitian ini adalah guna mengidentifikasi pendapat serta bukti yang terdapat di dalam literatur atau penelitian terdahulu mengenai penerapan asesmen kompetensi minimum literasi numerasi dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan skor PISA Indonesia. Kriteria artikel yang nantinya akan digunakan sebagai bahan kajian dalam penelitian ini adalah artikel yang diterbitkan antara tahun 2021-2025, artikel yang secara spesifik membahas mengenai AKM literasi numerasi di sekolah dasar dan menengah pertama, serta artikel yang berbahasa Indonesia. Pencarian artikel yang akan dijadikan bahan kajian dilakukan dengan menggunakan Google Scholar. Adapun keyword yang digunakan dalam proses pencarian bahan kajian adalah “AKM literasi numerasi” dan “Asesmen Kompetensi Minimum literasi numerasi”. Pada proses pencarian tersebut di dapatkan 65 artikel penelitian yang kemudian dipilah dengan memperhatikan kriteria inklusi yang telah ditentukan yaitu, 1) Artikel yang membahas mengenai AKM

literasi numerasi disekolah dasar dan menengah pertama, 2) Artikel yang membahas mengenai skor PISA, 3) Artikel yang diterbitkan dalam rentang tahun 2021-2025, 4) Artikel berbahasa Indonesia maupun Inggris. Adapun kriteria eksklusi dari artikel penelitian yang dikaji yaitu, 1) Artikel yang membahas AKM di sekolah menengah atas, 2) Artikel yang tidak membahas literasi numerasi, dan 3) Artikel yang diterbitkan di luar rentang tahun 2021-2025. Setelah melewati proses penyeleksian ditemukan 15 artikel yang sesuai dengan topik yang akan dikaji lebih dalam. Lalu peneliti mengorganisasikan hasil analisis ke dalam tabel yang terdiri dari kolom nomor, author, tahun terbit, metode penelitian, dan hasil penelitian. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah *Content Analysis*. Data yang telah dihimpun kemudian dianalisis guna memfilter informasi dan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Proses analisis data ini bertujuan agar peneliti menemukan kebenaran data hingga akhirnya peneliti dapat membuat kesimpulan yang sesuai dengan hasil analisis data tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencarian artikel penelitian mengenai AKM literasi numerasi di sekolah dasar dilakukan di Google Scholar dengan bantuan aplikasi Publish or Perish. Hasilnya, didapatkan 65 artikel ilmiah dengan kata kunci “AKM literasi numerasi” dan ” Asesmen Kompetensi Minimum literasi numerasi”. Setelah melalui proses seleksi dengan menggunakan kriteria inklusi sebagai berikut: 1) Artikel yang membahas mengenai AKM literasi numerasi disekolah dasar dan menengah pertama, 2) Artikel yang membahas mengenai skor PISA, 3) Artikel yang diterbitkan dalam rentang tahun 2021-2025, 4) Artikel berbahasa Indonesia maupun Inggris. Adapun kriteria Eksklusi sebagai berikut: 1) Artikel yang membahas AKM di sekolah menengah atas, 2) Artikel yang tidak membahas literasi numerasi, dan 3) Artikel yang diterbitkan di luar rentang tahun 2021-2025. Didapatkan 15 Artikel Jurnal yang relevan dengan topik yang akan dikaji. Artikel – artikel ini selanjutnya akan digunakan sebagai bahan kajian serta berguna untuk memberikan informasi mengenai Asesmen Kompetensi Minimum . Hasil Analisis 15 Artikel Jurnal dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil *review* artikel

No	Penulis	Tahun	Metode	Hasil Penelitian	Jalan Baru
1.	(Widyasari & Eminita)	2023	Pendekatan kualitatif dengan desain studi pustaka	<ul style="list-style-type: none"> • Penerapan strategi penguatan literasi numerasi oleh pemerintah yang berkualitas tinggi seperti gerakan literasi sekolah, asesmen keterampilan minimum, kampus mengajar, membentuk Tim Literasi Sekolah (ILS) dan menggerakkan komunitas praktisi. • Menghasilkan LKPD “<i>Find the letter</i>” berbasis diferensiasi yang mampu memberikan pengalaman yang menyenangkan dan berbeda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengoptimalkan pendekatan kolaboratif multistakeholder (lintas pihak). • Mengintegrasikan strategi literasi dan numerasi dalam program-program Kurikulum Merdeka, karena strategi literasi. • Mengoptimalkan penggunaan program-program pemerintah seperti AKM dan TLS bukan hanya sebagai alat ukur atau administratif, tetapi sebagai sarana yang mengikutsertakan peserta didik secara aktif di dalam proses penguatan kompetensinya.

No	Penulis	Tahun	Metode	Hasil Penelitian	Jalan Baru
2.	(Marpaung et al.)	2024	Penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode <i>One Group Pretest-Posttest design</i>	<ul style="list-style-type: none"> Tahap awal hasil dari pretest peserta didik rata-rata nilai 51,92 menunjukkan literasi numerasi masih dibawah rata-rata atau sangat kurang. Dilakukan pembelajaran model DL, dilakukan posttest rata-rata 86,22 serta diberikan soal angket rata-rata 62,33. Membuktikan adanya pengaruh model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematis peserta didik. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengoptimalkan desain pembelajaran yang efektif, fasilitas yang memadai, serta kreativitas guru ketika memilah serta mengimplementasikan model pembelajaran yang cocok dengan berbagai kebutuhan peserta didik yang heterogen. Mengoptimalkan guru yang profesional dan inovatif dalam memegang peran penting mengembangkan kemampuan literasi numerasi peserta didik, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika.
3.	(Mubarak)	2023	Metode analisis Korelasi	<ul style="list-style-type: none"> Dalam artikel ini dinyatakan bahwa antara kemampuan numerasi dalam memecahkan soal-soal AKM tidak berkorelasi dengan hasil belajar matematika peserta didik, hal ini telah dibuktikan dengan hasil perhitungan statistik yang menunjukkan bahwa nilai <i>Sig.(2-tailed)</i> 0.105 > lebih besar dari 0,05. Adapun koefisien korelasi di antara keduanya sebesar 0.253 artinya korelasi antara AKM dengan hasil belajar peserta didik tergolong rendah atau lemah. 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan kajian secara mendalam dan berkelanjutan tentang berbagai faktor lain yang berpotensi berpengaruh lebih besar terhadap capaian akademik di bidang matematika. Memerlukan uji validitas AKM sebagai indikator tunggal kompetensi matematis peserta didik.
4.	(Nur'ainah et al.)	2022	Metode kualitatif deskriptif. Melalui wawancara, dan dokumentasi	<ul style="list-style-type: none"> Secara umum hasil wawancara guru sepakat dengan kebijakan yang digagas oleh pemerintah Indonesia yang menetapkan asesmen nasional sebagai alat evaluasi dalam sistem pendidikan. Terdapat berbagai hambatan, tantangan, serta kendala dalam pelaksanaan AKM dan survei karakter di antaranya yang bersumber dari faktor peserta didik yang belum lihai mengoperasikan komputer serta kurang memahami maksud dari soal AKM. Selain itu, faktor sarana prasarana, berupa sekolah yang masih kekurangan perangkat komputer dan ruangan khusus pelaksanaan AKM. Sekolah berupaya semaksimal mungkin untuk memfasilitasi peserta didik dengan sarana dan prasarana, melatih peserta didik dan guru mengoperasikan komputer dan membekali peserta didik dengan pembahasan soal-soal, membiasakan kegiatan literasi membaca sehari-hari, membuat taman baca dan memaksimalkan fungsi pojok baca. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengoptimalkan pembiasaan literasi berbasis taman baca, pojok baca, dan pelatihan teknologi sederhana bagi peserta didik. Melakukan pendekatan holistik terhadap tiga komponen Asesmen Nasional (AKM, Survei Karakter, dan Sulingjar (Survei Lingkungan Belajar)) secara terintegrasi.

No	Penulis	Tahun	Metode	Hasil Penelitian	Jalan Baru
5.	(Diana & Saputri)	2021	<i>Mixed method tipe sequential explanatory</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan berpikir kritis berbasis numerasi peserta didik meningkat dalam penelitian ini. Terlihat dari kemampuan matematika awal yang mendapat perlakuan model PjBL-STEAM lebih tinggi jika dibandingkan dengan peserta didik yang mendapat perlakuan model pembelajaran langsung yang masih konvensional. • Kecerdasan emosional peserta didik yang mendapat perlakuan model PjBL-STEAM juga terbukti lebih tinggi jika dibandingkan dengan peserta didik yang mendapat perlakuan model pembelajaran langsung. • Penerapan model PjBL-STEAM membuat peserta didik memiliki kecakapan seperti bekerjasama, mengambil keputusan, inisiatif, komunikasi, pemecahan masalah dan manajemen diri. 	Mengembangkan instrumen asesmen yang lebih mendalam untuk mengukur perkembangan kemampuan berpikir kritis berbasis numerasi selama proses PjBL-STEAM berlangsung, tidak hanya pada hasil akhir.
6.	(Megawanti et al.)	2022	<i>Literature Review</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menjadikan etnomatematika sebagai salah satu tema pada soal AKM di setiap jenjang pendidikan • Wawasan nusantara yang ditambahkan dalam muatan soal AKM diharapkan dapat menumbuhkan rasa cinta terhadap tanah air di kalangan peserta didik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengembangan model soal AKM mengintegrasikan konsep etnomatematika dengan indikator literasi numerasi AKM secara terukur. • Melakukan pengembangan dan pengujian efektivitas strategi pembelajaran yang secara eksplisit menggunakan konteks etnomatematika untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi soal-soal AKM.
7.	(Zebua et al.)	2023	Penelitian pengembangan atau <i>Research and Development</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini telah menghasilkan karya berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang telah melalui tahapan pengembangan model 4D, yaitu <i>define, design, develop, dan disseminate</i>. • Proses validasi ahli yang dilakukan oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media menunjukkan tingkat kevalidan yang sangat tinggi dengan rata-rata sebesar 97,5%. • Uji kepraktisan oleh peserta didik memperoleh rata-rata 92,6%, yang mengindikasikan bahwa LKPD ini sangat mudah digunakan dan menarik bagi peserta didik. • Uji efektivitas menunjukkan hasil 91,6%, yang menunjukkan bahwa LKPD ini mampu membuat kemampuan literasi dan numerasi peserta didik naik 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan eksplorasi integrasi LKPD berbasis AKM dengan pendekatan pembelajaran berbasis digital, seperti <i>Learning Management System</i> (LMS) atau platform interaktif. • Mengembangkan LKPD yang mengakomodasi diferensiasi peserta didik berdasarkan gaya belajar dan latar belakang sosial budaya. • Melakukan kajian lanjutan untuk menilai dampak jangka panjang penggunaan LKPD berbasis AKM terhadap keterampilan peserta didik dalam berpikir secara kritis memecahkan masalah serta adaptasinya dalam kurikulum merdeka.

No	Penulis	Tahun	Metode	Hasil Penelitian	Jalan Baru
				ke level yang lebih tinggi secara signifikan.	
8.	(Sari et al.)	2023	Kuantitatif <i>pre eksperimental tipe one group pretest posttest.</i>	Terdapat peningkatan secara signifikan kemampuan numerasi peserta didik kelas V Sekolah Dasar yang diajar dengan model two stay two stray berbantuan media tabung misteri terlihat nilai N-Gain yang mendapatkan nilai 0,71 berkategori tinggi.	<ul style="list-style-type: none"> • Mengoptimalkan penerapan model pembelajaran serta menggunakan media pembelajaran sebagai alat pendukung yang sesuai dengan topik materi serta mampu meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik dalam proses pembelajaran. • Mengoptimalkan peran guru untuk lebih kreatif, aktif, serta inovatif sehingga dapat mendukung proses pembelajaran peserta didik di kelas.
9.	(Charisma et al.)	2024	Kualitatif Deskriptif	Terdapat pengaruh berupa peningkatan literasi dan numerasi peserta didik. Pada awal penugasan hasil <i>pre test</i> pada peserta didik mencapai 50% kemudian naik menjadi 59% pada saat <i>post test</i> . Sementara itu hasil <i>pre test</i> numerasi peserta didik 54% kemudian meningkat menjadi 61% di saat <i>post test</i> dengan menggunakan teknik <i>One Group Pretest-Posttest Design</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan program literasi-numerasi berbasis kearifan lokal atau budaya setempat agar lebih relevan dan berkelanjutan. • Menerapkan Metode Kuantitatif-Kualitatif Kombinasi untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif. • Melakukan perubahan pola belajar peserta didik, peningkatan kepercayaan diri dalam mengerjakan soal numerasi, serta keterlibatan orang tua dalam proses belajar.
10.	(Cahyanovian ty & Wahidin)	2021	Kualitatif Deskriptif	Kemampuan numerasi peserta didik lebih dominan berada pada tingkat sedang dengan hasil presentase 75% dibandingkan dengan tingkat rendah maupun tinggi.	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan dan mengevaluasi model pembelajaran berdiferensiasi yang berbasis data AKM literasi numerasi. • Memanfaatkan berbagai aplikasi digital yang berbasis gamifikasi atau aplikasi yang dapat menghibur peserta didik ketika pembelajaran matematika agar kemampuan literasi numerasi peserta didik semakin naik ke level yang lebih tinggi. • Meningkatkan profesionalitas guru dalam mendesain pembelajaran yang berhubungan dengan literasi numerasi yang sesuai untuk AKM.
11.	(Warman)	2023	Studi Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Asesmen dilakukan untuk memetakan serta menjadikan kualitas pendidikan naik ke tingkat yang lebih tinggi secara keseluruhan. • Asesmen Kompetensi Minimum menekankan penguasaan kompetensi literasi dan numerasi yang dapat diukur. 	Mengadakan pelatihan guru yang secara spesifik membahas mengenai pelaksanaan AKM dan bagaimana cara menginterpretasikan hasil AKM.

No	Penulis	Tahun	Metode	Hasil Penelitian	Jalan Baru
12.	(D. R. Sari et al.)	2021	Deskriptif Kualitatif	Kemampuan peserta didik ketika merampungkan soal mengenai geometri pada AKM Numerasi tergolong rendah yaitu dengan presentase sebesar 17,65%.	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan modul pembelajaran mengenai geometri dengan pendekatan kontekstual untuk peserta didik SD. • Mengintegrasikan pembelajaran geometri dengan mata pelajaran lain seperti diintegrasikan ke dalam pembelajaran seni, IPAS (menggambar peta, denah, dan grafik). • Mengadakan pelatihan guru mengenai bagaimana strategi mengajarkan materi geometri sesuai dengan standar AKM.
13.	(Klarita & Syafiah)	2022	Kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil tes, observasi serta wawancara diketahui bahwa kemampuan numerasi dari keseluruhan 12 peserta didik kemampuan tertinggi terdapat pada • indikator soal berupa bilangan serta pada indikator soal berupa data dan ketidakpastian. • Selanjutnya kemampuan terendah peserta didik terdapat pada indikator geometri serta pengukuran. • Pada aspek kemampuan numerasi, peserta didik hanya memiliki kemampuan tingkat sedang dengan presentase 58,33%. 	Menggunakan model pembelajaran inovatif seperti PBL, PjBL dan Discovery Learning pada pembelajaran yang berkaitan dengan numerasi guna meningkatkan kemampuan literasi numeras speserta didik.
14.	(Patimah et al.)	2023	Kualitatif Deskriptif	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa walaupun guru-guru yang berada di MI PUI Kuningan sudah melakukan bimtek terkait pelaksanaan AKM, namun mereka masih belum siap secara maksimal dalam menghadapi AKM, salah satu penyebabnya karena di sekolah ini belum tersedia komputer • Dari hasil penelitian ini menunjukkan kesiapan guru kelas V terhadap AKM di SD/MI ini masih belum maksimal karena MI PUI Kuningan yang belum memiliki komputer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan infrastruktur digital atau sarana prasarana berupa laptop atau komputer. • Melakukan evaluasi secara berkala dan berkelanjutan mengenai kesiapan guru dalam merancang pembelajaran untuk persiapan AKM.
15.	(Rokhim et al., 2021)	2021	Metode Survei	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 46,6% peserta didik sudah paham mengenai Asesmen Nasional, sedangkan 53,2% sisanya masih belum paham betul mengenai Asesmen Nasional. Sementara sebagian besar guru sudah memahami Asesmen Nasional.	Melakukan sosialisasi secara intensif kepada peserta didik mengenai asesmen nasional agar tidak terjadi miskonsepsi.

Berdasarkan temuan dari artikel yang telah di analisis dalam tabel tersebut, terdapat beberapa hal yang memerlukan pembahasan mengenai pelaksanaan dan peran AKM literasi numerasi di sekolah, di antaranya adalah: 1) Penerapan AKM di sekolah, 2) Model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil AKM literasi numerasi, 3) Tantangan pelaksanaan AKM di sekolah, 4) Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal AKM, 5) Korelasi Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal AKM dengan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik, serta 6) Kesiapan guru dan peserta didik dalam menghadapi AKM.

1. Penerapan AKM di Sekolah

Guna meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat nasional, Kementerian Pendidikan Budaya Riset dan Teknologi mengadakan semacam program penilai atau evaluasi yang disebut Asesmen Nasional, di dalam Asesmen Nasional ini terdapat AKM, Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar atau biasa disingkat Sulingjar. Adapun hal yang perlu dipersiapkan guna menyukseskan kegiatan AKM ini adalah pembiayaan AKM, peserta didik sebagai sampel AKM serta alat dan infrastruktur penunjang kegiatan AKM seperti komputer (Taufiq et al., 2024). AKM dikenal sebagai sebuah penilaian terhadap kompetensi dasar yang dibutuhkan oleh peserta didik. Melalui AKM ini peserta didik dapat meningkatkan kapasitas serta dapat berkontribusi secara aktif dan positif di dalam ruang lingkup masyarakat. Adapun kompetensi mendasar yang diukur pada kegiatan AKM meliputi literasi membaca dan literasi numerasi. Selain itu, kegiatan AKM ini juga dapat dijadikan acuan serta gambaran mengenai kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi peserta didik di sekolah. Namun, penerapan AKM ini masih menunjukkan bahwa mayoritas capaian kemampuan literasi numerasi peserta didik masih belum baik (Nafi'ah & Hartonoa, 2022). Hal tersebut harus menjadi perhatian guru dan pihak sekolah agar memperbaiki strategi belajar yang dapat mendukung peningkatan kompetensi literasi numerasi peserta didik. Selanjutnya kemampuan literasi serta numerasi peserta didik di sekolah dasar belum bisa mencapai target yang diinginkan (Dini et al., 2024). Tidak hanya ditingkat sekolah dasar, kemampuan numerasi peserta didik di jenjang SMP juga masih tergolong rendah sehingga peserta didik masih kesulitan menyelesaikan dan memecahkan soal-soal AKM dengan tepat (Syafriah & Hadi, 2023). Selain itu, rendahnya hasil AKM literasi numerasi peserta didik di sebabkan karena peserta didik masih belum sepenuhnya menguasai dan memahami masalah Matematika serta pemecahan masalah autentik atau permasalahan yang berkorelasi secara langsung dengan kehidupan nyata sehari-hari (Dianariska et al., 2024). Dari penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam penerapan AKM di sekolah, peserta didik masih merasa kesulitan dalam menyelesaikan serta memecahkan permasalahan dalam soal-soal AKM yang berkenaan dengan kehidupan sehari-hari sehingga hasil AKM peserta didik khususnya pada bidang literasi numerasi masih tergolong rendah dan perlu adanya perbaikan dalam strategi pembelajaran.

2. Model Pembelajaran yang Dapat Meningkatkan Hasil AKM Literasi Numerasi

Guru merupakan seseorang yang memiliki andil yang besar dalam mendesain lingkungan belajar yang kondusif, mendukung serta memotivasi peserta didik untuk meningkatkan kemampuannya dalam bidang literasi numerasi. Salah satu kunci menciptakan lingkungan belajar yang kondusif adalah dengan

mengaplikasikan atau mempraktikkan model pembelajaran yang inovatif, tepat, dan dapat digunakan untuk menyukseskan pelaksanaan AKM. Para guru harus cermat dalam mengkaji dan mempelajari berbagai model pembelajaran mulai dari Problem Based Learning (PBL), Project Based Learning (PjBL), hingga Discovery Learning (DL). Model pembelajaran project based learning efektif untuk meningkatkan hasil tes numerasi peserta didik (Baharuddin et al., 2021). Hal tersebut dikarenakan pada model pembelajaran PjBL peserta didik didorong untuk terlibat secara langsung dalam menyelesaikan suatu proyek sehingga peserta didik dapat merasakan pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna (Nisa et al., 2023). Selain PjBL, model DL juga ternyata mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematis peserta didik (Marpaung et al., 2024). Selanjutnya model PBL yang berbasis TPACK juga dapat meningkatkan hasil belajar bahkan keaktifan peserta didik. Aktivitas bernalar kritis peserta didik juga meningkat sejalan dengan hasil belajar peserta didik dalam menyelesaikan soal literasi numerasi (Rachmansyah & Nuriadin, 2022). Selain model PBL berbasis TPACK, pembelajaran PBL yang dikombinasikan dengan pendekatan TaRL juga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal literasi numerasi (Prayogo et al., 2021). Dari beberapa penelitian tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa guru perlu menerapkan model-model yang efektif dan inovatif dalam pembelajaran, dan jangan hanya terpaku pada model-model tradisional saja untuk meningkatkan hasil AKM peserta didik khususnya di bidang literasi numerasi.

3. Tantangan Pelaksanaan AKM di sekolah

Kebijakan baru pemerintah untuk menggantikan Ujian Nasional dengan Asesmen Nasional yang di dalamnya terdapat AKM merupakan sistem baru dalam penilaian pendidikan yang terkonsentrasi pada kemampuan literasi, numerasi, serta karakter peserta didik. Kebijakan pemerintah mengenai AKM merupakan suatu bentuk usaha pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia melalui penilaian kemampuan dasar yang dimiliki oleh peserta didik. AKM sendiri memiliki potensi yang tinggi menjadi salah satu instrumen yang dapat memulihkan kualitas pendidikan di Indonesia (Solekha & Nurkholis, 2024). Namun dalam penerapannya AKM ini masih saja mengalami berbagai tantangan di antaranya adalah guru masih kesulitan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk bernalar kritis, mendorong minat serta motivasi belajar peserta didik serta menciptakan suasana di lingkungan belajar yang disukai oleh peserta didik (Fajriyanti et al., 2023). Selain itu pelaksanaan AKM yang dilakukan secara daring tentunya membutuhkan sarana dan prasarana seperti komputer yang jumlahnya banyak dan ruangan khusus atau laboratorium komputer, namun, tidak semua sekolah khususnya sekolah dasar memiliki komputer yang banyak, laboratorium komputer, serta jaringan internet yang bagus untuk mendukung pelaksanaan AKM tersebut (Putri et al., 2023). Tantangan-tangan ini tentunya bukanlah tanggung jawab satu pihak saja, tetapi tantangan tersebut juga menjadi tanggung jawab berbagai pihak dan kerja sama antara peserta didik, orang tua, guru, kepala sekolah, hingga pemerintah untuk bersama-sama mencari solusi dan jalan tengah dalam mengatasi tantangan tersebut. Adapun contoh solusi yang mungkin bisa dilakukan untuk kelancaran pelaksanaan AKM adalah dengan melakukan pemerataan infrastruktur penunjang AKM seperti komputer, serta melakukan pelatihan bagi pihak-pihak yang terlibat di dalam pelaksanaan AKM di sekolah seperti guru, teknisi, dan proktor.

4. Kemampuan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal AKM

Penyelenggaraan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada jenjang sekolah dasar dan menengah pertama tentu memerlukan persiapan yang baik. Salah satu persiapan yang paling penting adalah mempersiapkan peserta didik agar siap mengikuti AKM tersebut. Kematangan peserta didik dalam menguasai materi yang akan diujikan dalam AKM adalah faktor penentu keberhasilan peserta didik dalam memperoleh hasil AKM yang baik. Namun pada kenyataannya menurut hasil penelitian, nilai peserta didik dalam menyelesaikan soal numerasi pada Asesmen Kompetensi Minimum masih tergolong rendah khususnya dalam soal geometri. Oleh sebab itu, peserta didik masih membutuhkan persiapan yang lebih maksimal lagi untuk menjalani AKM. Selain itu, perlu juga dilakukan sosialisasi AKM kepada peserta didik sehingga peserta didik lebih siap mengikuti AKM (D. R. Sari et al., 2021). Sedangkan dalam soal dengan indikator bilangan peserta didik mendapatkan hasil yang tinggi (Klarita & Syafiah, 2022). Berdasarkan elaborasi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik masih lemah khususnya pada materi yang berkenaan dengan geometri. Oleh karena itu, guru harus berupaya untuk membekali peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang mendorong kemampuan literasi numerasi peserta didik agar lebih baik lagi. Caranya adalah dengan menyusun modul ajar dan media pembelajaran yang berbasis literasi numerasi serta memberikan soal-soal AKM literasi numerasi yang sesuai dengan standar PISA agar peserta didik terbiasa mengerjakan soal-soal dengan bentuk serupa.

5. Korelasi Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal AKM dengan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik

Hubungan antara kemampuan literasi dan numerasi dengan hasil belajar matematika peserta didik sampai saat ini masih menjadi perdebatan. Beberapa penelitian membuktikan bahwa kemampuan literasi numerasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik, namun ada pula yang menyebutkan bahwa kemampuan literasi dan numerasi tidak memiliki korelasi dengan hasil belajar matematika peserta didik. Berdasarkan penelitian yang digagas oleh (Rosmalah et al., 2022) menemukan adanya korelasi yang kuat dan signifikan antara kemampuan literasi numerasi peserta didik dengan hasil belajar matematika khususnya yang ada di kelas tinggi. Sejalan dengan hal tersebut, (Harsono et al., 2023) juga mengemukakan adanya korelasi yang signifikan antara keterampilan 4C dan kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar matematika peserta didik di kelas IV sekolah dasar. Selanjutnya berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Firdausy et al., 2023) menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam hal literasi numerasi berdampak pada kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita dalam mata pelajaran matematika. Akan tetapi hal tersebut berlawanan dengan hasil penelitian yang digagas oleh (Mubarak, 2023) yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik mempunyai korelasi yang lemah dengan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat temuan yang cukup bervariasi mengenai hubungan atau korelasi antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar peserta didik. Perbedaan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti metode pengajaran yang digunakan, kualitas pengajaran, motivasi

peserta didik dan lain sebagainya yang tentunya perlu dikaji kembali agar mendapatkan data yang valid mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hubungan antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika.

6. Kesiapan Guru dan Peserta Didik Dalam Menghadapi AKM

AKM merupakan sistem evaluasi yang tergolong baru yang digagas oleh pemerintah. Oleh sebab itu, penting bagi pemerintah dan pihak-pihak pemangku kepentingan untuk mengetahui sejauh mana kesiapan pendidik atau guru dan peserta didik dalam menghadapi AKM ini. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa persentase peserta didik yang memahami dengan baik AKM ini lebih sedikit dibandingkan peserta didik yang belum memahami AKM (Rokhim et al., 2021). Tidak jauh berbeda dengan peserta didik, dari hasil penelitian juga ditemukan bahwa pengetahuan guru mengenai AKM masih minim sehingga menimbulkan banyak kebingungan pada saat pelaksanaan AKM. Selain itu pengetahuan guru mengenai teknologi digital juga masih terbatas, dan tentu hal tersebut dapat menghambat jalannya pelaksanaan AKM (Syamsi et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa masih perlu adanya sosialisasi kepada peserta didik dan guru mengenai AKM secara mendalam.

KESIMPULAN

Pelaksanaan AKM memiliki peran yang penting bagi pendidikan di Indonesia untuk meningkatkan skor PISA. AKM memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan literasi peserta didik salah satunya adalah literasi numerasi. Namun masih terdapat berbagai problematika dan berbagai catatan penting yang harus diperhatikan dalam penerapan AKM di sekolah, di antaranya adalah hasil AKM literasi numerasi peserta didik yang masih rendah, peserta didik belum mampu menyelesaikan soal-soal AKM dengan baik. Lalu guru harus menggunakan model-model inovatif seperti PBL, PjBl, serta DL untuk meningkatkan hasil AKM literasi numerasi peserta didik. Selanjutnya terdapat pula berbagai hambatan dalam pelaksanaan AKM di sekolah seperti masih rendahnya kemampuan peserta didik untuk bernalar kritis, rendahnya motivasi dan minat belajar peserta didik, serta berbagai infrastruktur penunjang kegiatan AKM yang masih belum memadai di beberapa daerah khususnya daerah terpencil. Selain itu, didapatkan temuan bahwa kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan soal literasi numerasi khususnya pada materi geometri masih tergolong rendah. Adapun hubungan antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar matematika peserta didik juga memiliki hasil yang beragam beberapa berpendapat bahwa terdapat hubungan yang kuat antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar matematika peserta didik namun ada pula yang menemukan tidak adanya hubungan diantara keduanya. Hal tersebut tentu menjadi peluang penelitian selanjutnya untuk meneliti terkait hal-hal yang menjadi faktor yang mempengaruhi hubungan antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar matematika. Terakhir, guru dan peserta didik masih belum sepenuhnya siap untuk melaksanakan AKM dikarenakan berbagai faktor seperti kurangnya sosialisasi kepada peserta didik, kurangnya pelatihan guru dan kemampuan guru dalam menguasai teknologi digital sebagai kemampuan penting yang harus dimiliki guru untuk melaksanakan kegiatan AKM. Meskipun

demikian jika dilakukan pembenahan pada sistem pelaksanaan AKM ini, bukan tidak mungkin AKM akan menjadi jalan bagi bangsa Indonesia untuk menaikkan skor PISA sehingga dapat bersaing di kancah internasional.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan segala kerendahan hati, kami mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada bapak Dr. M. Zainal Arifin, M.Pd., atas bimbingan dan arahnya selama pengerjaan artikel yang berjudul “Systematic Literature Review: AKM Literasi Numerasi dan Perannya dalam Meningkatkan Skor PISA Indonesia” ini. Kontribusi bapak mulai dari perumusan ide judul, koreksi yang begitu teliti, hingga motivasi dan ilmu yang diberikan, merupakan dukungan utama yang memungkinkan kami menyelesaikan artikel ini dengan baik. Semoga ilmu, masukan, dan kebaikan yang telah bapak berikan, kelak akan menjadi amal yang tidak terputus dan membawa keberkahan bagi bapak.

DAFTAR PUSTAKA

- Baharuddin, M. R., A., F., & Nasir, F. (2021). Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Assesmen Kompetensi Minimum Siswa. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2), 105–111. <https://doi.org/10.46918/equals.v4i2.1093>
- Cahyanovianty, A. D., & Wahidin, W. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal AKM. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1439–1448.
- Charisma, A. F. A. A., Fatmawati, C. L. A., Furaida, I. D., Ikhtawantari, R. D., & Wahyuni, S. (2024). Optimalisasi Peran Mahasiswa dalam Peningkatan Literasi Numerasi Siswa di SD Temayang II. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 1–23.
- Diana, H. A., & Saputri, D. V. (2021). Model Project Based Learning Terintegrasi Steam Terhadap Kecerdasan Emosional Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berbasis Soal Numerasi. *Jurnal Numeracy*, 8(2), 113–127. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v8i2.1609>
- Dianariska, D. A. D., Dewi, I. G. A. R. P., & Sumandya, I. W. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Dalam Asesmen Kemampuan Minimum (AKM) - Numerasi. *Prosiding Senama PGRI*, 3, 24–33.
- Dini, D. A., Nurwidianti, D., Arifin, M. Z., & Ardianto, D. (2024). Penelitian Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Literasi Numerasi Pada Sekolah Dasar di Indonesia. *Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 220–230. <https://semnaspendas.unpak.ac.id/index.php/SEMNASPENDAS/article/view/32>
- Fajriyah, E. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa pada Pembelajaran Matematika di Abad 21. *Seminar Nasional Pendidikan*, 21, 403–409.

- Fajriyanti, L., Hikmawan, R., & Majid, N. W. A. (2023). Tantangan Guru dalam Mengembangkan Nalar Kritis Siswa untuk Menjawab Soal-Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies*, 4(1), 52–63.
- Firdausy, Z. S., Sumantri, S., & Zakiah, L. (2023). Hubungan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V dalam Penyelesaian Masalah Bentuk Soal Cerita Matematika. 2, 349–365.
- Harsono, A. M. B., Murti, R. C., & Cahya, R. D. (2023). Hubungan Keterampilan 4C dan Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 1–23.
- Hasanah, M., & Hakim, T. F. L. (2021). Analisis Kebijakan Pemerintah pada Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Sebagai Bentuk Perubahan Ujian Nasional (UN). *IRSYADUNA: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(3), 252–260.
- Kholifatun, K., Jumini, S., & Sugiyanto, B. (2023). Hubungan Literasi Numerasi dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Siswa Kelas 5 di MIN 3 Banjarnegara Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Modern*, 09, 37–44.
- Klarita, E. N., & Syafiah, R. (2022). Analisis Kemampuan Literasi dan Numerasi dalam Menyelesaikan Soal AKM Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Guru*, 3(4), 262–267.
- Lathif, S. W., Syakirullah, I., Zainiyati, H. S., & Asrohah, H. (2024). Potensi Dampak Inovasi Kurikulum Merdeka Terhadap Capaian Skor PISA Indonesia. *ADDABANA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1–13.
- Ma'mun, Z., Ismail, S., & Zakiah, Q. Y. (2021). Policy Analysis of Implementation of Minimum Competency Assessment as an Effort to Improve Reading Literacy of Students in School. *Paedagogia: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 12(1), 83–91.
- Marpaung, I. F., Sihombing, I., Abi, A. R., Florentina, N., Ambarwati, A., & Pinem, I. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Matematis Siswa Kelas V pada Materi Pengolahan dan Penyajian Data di SD Swasta Free Methodist 1 Medan. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 2, 302–309.
- Megawanti, P., Megawati, E., & Farida, N. (2022). Improving numeration literacy and Indonesian archipelagic vision through ethnomathematics themes of AKM (Peningkatan literasi numerasi dan wawasan nusantara melalui AKM bertema etnomatematika). *Proceedings Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Sains, Geografi, Dan Komputer*, 20–28. <https://doi.org/10.30872/pmsgk.v3i0.1465>
- Mubarak, M. D. (2023). Korelasi Antara Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Soal AKM Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan ...*, 3, 232–239. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm/article/view/2489%0Ahttps://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm/article/download/2489/1323>

- Nafi'ah, B. A., & Hartono, N. C. P. (2022). Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Kelas Sekolah Dasar Sebagai Sarana Evaluasi Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 67–86.
- Nisa, S. K., Yohanie, D. D., & Sulistyono, B. A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa. *Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 742–750. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/semdikjar/article/view/3701%0Ahttps://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/semdikjar/article/download/3701/2463>
- Nur'ainah, N., Muazza, M., & Rahman, R. (2022). Persepsi Guru tentang Implementasi Asesmen Nasional sebagai Alat Evaluasi Sistem Pendidikan di MIN Batanghari. *Manazhim: Jurnal Manajemen Dan Ilmu Pendidikan*, 4(2), 411–426. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v4i2.1860>
- Patimah, P., Syamsi, A., & Fadia, L. (2023). Problem Implementasi Asesmen Kompetensi Minimum Di Madrasah Ibtidaiyah Dan Sekolah Dasar. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 4(2), 97–110. <https://doi.org/10.30762/sittah.v4i2.1122>
- Prayogo, J. F. A., Hadi, F. R., & Kuswardiyanti, H. (2021). Implementasi Teaching at the Right Level dengan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 01(02), 7–8.
- Putri, S. B. P., Rulviana, V., & Kartikasari HS, A. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) di SDN Kraton 2 Maospati. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 4, 798–810.
- Rachmansyah, A. B., & Nuriadin, I. (2022). Peningkatan Kemampuan Numerasi Peserta Didik dengan Model Problem Based Learning dan Pendekatan TPACK. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 2(2), 81–93. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v2i2.522>
- Rohim, D. C., Rahmawati, S., & Ganestri, I. D. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Sekolah Dasar untuk Siswa. *JURNAL VARIDIKA*, 33, 54–62. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>
- Rokhim, D. A., Rahayu, B. N., Alfiah, L. N., Peni, R., Wahyudi, B., Wahyudi, A., & Widarti, H. R. (2021). Analisis Kesiapan Peserta Didik Dan Guru Pada Asesmen Nasional (Asesmen Kompetensi Minimum, Survey Karakter, dan Survey Lingkungan Belajar). *Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 4(1), 61–71. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jamp/article/view/18042>
- Rosmalah, R., Sudarto, S., & Hur'ainun, K. (2022). Hubungan antara Kemampuan Literasi Numerasi dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Tinggi. *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(4), 334. <https://doi.org/10.26858/pjppsd.v2i4.36522>
- Sari, D. R., Lukman, E. N., & Wahid, M. R. M. (2021). AKM-Numerasi, Kemampuan Siswa, Analisis

- Kemampuan Siswa SD dalam Menyelesaikan Soal Geometri Asesmen Kompetensi Minimum. *Jurnal Sekolah Dasar*, 6(2), 87–93. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.651>
- Sari, N. P. S., Masfuah, S., & Riswari, L. A. (2023). Peningkatan kemampuan numerasi siswa kelas V dengan model Two Stay Two Stray berbantuan tabung misteri. *Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 704–712. <https://jurnal-dikpora.jogjaprov.go.id/index.php/jurnalideguru/article/view/696>
- Siregar, E. B., Karo, N. H. B., Samosir, D., & Rajagukguk, W. (2024). Kualitas Pendidikan Matematika di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan*, 12(2), 34–50.
- Solekha, S., & Nurkholis, P. (2024). Magister Manajemen Pendidikan , Universitas PGRI Semarang , Jawa Tengah , Indonesia. *Dharmas Education Journal*, 5(2), 972–979.
- Syafriah, N., & Hadi, M. S. (2023). Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Siswa Kelas VIII SMPN 134 Jakarta. *SUPERMAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 75–91.
- Syamsi, A., Binasdevi, M., Fadia, L., & Ripani, S. (2022). *Studi Analisis Kesiapan Guru dan Siswa dalam Implementasi Kebijakan Asesmen Kompetensi Minimum pada Madrasah Ibtidaiyah*. September, 27–34.
- Taufiq, A., Susanto, R. T., Prayugo, R. B., & Ramadhani, G. F. (2024). Kebijakan Pemerintah pada Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) sebagai Bentuk Perubahan Ujian Nasional (UN). *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(9), 9498–9504. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i9.5355>
- Wardhani, D. A. P., & Oktiningrum, W. (2022). Pengembangan Soal AKM Bermuatan Ethnomatematika dengan Media Canva untuk Mengukur Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3860–3871.
- Warman, A. (2023). Assesmen Kompetensi Minimum Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Pada Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Research Student (JIRS)*, 1(1), 22–29. <https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jirs/article/view/20%0Ahttps://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jirs/article/download/20/18>
- Widyasari, R., & Eminita, V. (2023). Analisis Strategi Penguatan Literasi dan Numerasi Siswa Sekolah Menengah Pertama sebagai Sarana Pendukung Merdeka Belajar. *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*, 2(2), 274–283. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/view/4227%0Ahttp://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/download/4227/3193>
- Zebua, S. M., Harefa, A. O., Mendrofa, N. K., & Zega, Y. (2023). Pengembangan LKPD Berbasis Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. 4(1), 1605–1617.