



Improving numeration literacy and Indonesian archipelagic vision through ethnomathematics themes of AKM

Peningkatan literasi numerasi dan wawasan nusantara melalui AKM bertema etnomatematika

Priarti Megawanti^{1*}, Erna Megawati¹, Nur Farida¹

¹ Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

* Email Penulis Korespondensi: priartimegawanti@gmail.com

Article Information	Abstract
<p>Keywords: AKM ethnomathematics literacy numeracy insight of archipelago</p>	<p>Based on the results of PISA 2018, the numeracy literacy ability of Indonesian students cannot be said to be good. Along with that, the replacement of the National Examination with AKM is one of the efforts to improve the Indonesian education system. AKM, which is adopted on PISA questions, attempts to introduce students to the value of reading with interest. In AKM, students will be faced with questions in the form of a testlet. If the text contained in the AKM questions has an ethnomathematical theme, then students can not only improve their abilities but also their knowledge of the archipelago. This study seeks to examine the literature related to AKM questions with the theme of ethnomathematics as an effort to improve numeracy literacy and students' insight into the archipelago. This article uses the literature review method from various articles. Based on the search results of related articles, it was found that ethnomathematics is possible to be used as a theme for AKM questions at every level of education. The addition of insight into the archipelago is expected to foster a sense of love for the homeland among students. Thus, not only numeracy and literacy skills are increased, but also the insight of the archipelago.</p>

Info Artikel	Abstrak
<p>Kata kunci: AKM etnomatematika literasi numerasi wawasan nusantara</p>	<p>Berdasarkan hasil PISA tahun 2018, kemampuan literasi numerasi peserta didik Indonesia belum dapat dikatakan baik. Seiring dengan itu, digantinya UN menjadi AKM, merupakan salah satu upaya memperbaiki sistem pendidikan Indonesia. AKM yang mengadaptasi dari soal-soal PISA mencoba untuk memperkenalkan kepada peserta didik pentingnya minat baca. Pada AKM peserta didik akan dihadapkan dengan soal berbentuk <i>testlet</i>. Apabila teks yang terdapat pada soal AKM bertemakan etnomatematika, maka peserta didik tidak saja dapat meningkatkan kemampuan peserta didik, tetapi juga wawasan nusantara peserta didik. Kajian ini berupaya untuk menelaah secara literatur terkait soal AKM yang bertemakan etnomatematika sebagai upaya untuk dapat meningkatkan literasi numerasi dan wawasan nusantara peserta didik. Artikel ini menggunakan metode literatur review dari berbagai artikel. Berdasarkan hasil penelusuran artikel-artikel terkait, ditemukan bahwa etnomatematika memungkinkan untuk dijadikan tema pada soal-soal AKM di setiap jenjang pendidikan. Penambahan wawasan nusantara diharapkan</p>



dapat memupuk rasa cinta tanah air di kalangan peserta didik. Dengan demikian, tidak hanya kemampuan literasi numerasi yang dapat meningkat, tetapi juga wawasan nusantara.

Copyright (c) 2022 The Author
This is an open access article under the CC-BY-SA license



PENDAHULUAN

Bangsa yang besar adalah bangsa yang terbentuk dari proses pendidikan dan penanaman karakter yang baik. Terlebih bahwa tantangan yang akan dihadapi generasi muda Indonesia ke depannya akan lebih besar dan berat. Dengan adanya pandemi dan revolusi industri 4.0 menuju 5.0, ada banyak aspek, termasuk kualitas pendidikan dan karakter generasi muda yang masih menjadi Pekerjaan Rumah (PR) bersama. Semua pihak memiliki andil yang sama untuk meningkatkan dua hal tersebut. Sejalan dengan itu, hasil PISA (*The Programme for International Student Assessment*) dan TIMMS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) menunjukkan kemampuan bernalar peserta didik Indonesia masih tergolong rendah. Kenyataan itu tidak serta merta berubah dari tahun ke tahun. Indonesia, dari sekian tes PISA dan TIMMS yang dilakukan dari tahun 2000 sampai 2018, masih saja menunjukkan prestasi yang belum dapat dikatakan baik. Oleh karena itu, maka Menteri Pendidikan dan Kebudayaan melakukan gebrakan berani dengan menghapus Ujian Nasional (UN) dan menggantinya dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) (Hidayah, dkk., 2021).

Menurut Kemendikbud (2020) AKM bertujuan untuk memotret dan memetakan kualitas pendidikan terutama dalam bidang literasi. Literasi bermanfaat dalam membantu kehidupan secara produktif sehari-hari. Secara luas, istilah literasi pada hakikatnya tidak cukup diartikan sebagai aktivitas membaca dan menulis saja. Lebih dari itu, literasi mencakup kemampuan berpikir kritis dalam memahami segala sesuatu di berbagai bidang. Meski demikian, ada beberapa pihak antara lain Damayantie (2015) yang mendefinisikan literasi sebagai kegiatan membaca dan menulis. Sementara menurut Unesco (2014; 2017) dalam Montoya (Montoya, 2018) literasi adalah kemampuan mengidentifikasi, memahami, menafsirkan, menciptakan, mengomunikasikan, dan menghitung, menggunakan bahan bacaan tercetak maupun tertulis yang terkait dengan berbagai konteks. Sementara Kemendikbud menjabarkan literasi membaca sebagai kemampuan untuk memahami, menggunakan, mengevaluasi, dan merefleksikan berbagai jenis teks tertulis untuk mengembangkan kapasitas individu sebagai warga Indonesia dan warga dunia serta untuk dapat berkontribusi secara produktif kepada masyarakat (2020: 3). Hal tersebut sejalan dengan prinsip-prinsip penyelenggaraan pendidikan yang tertuang dalam Undang-Undang (UU) Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 4 ayat 5. Pada UU tersebut tertulis bahwa "prinsip penyelenggaraan pendidikan adalah dengan mengembangkan budaya membaca, menulis, dan berhitung bagi segenap warga masyarakat" (Kemendikbud, 2003). Dengan demikian, sejatinya kemampuan berhitung tidak bisa dilepaskan dari kemampuan membaca, karena keduanya saling melengkapi.

Pelaksanaan Kurikulum 2013 maupun Kurikulum Merdeka, sepadu dengan tujuan peningkatan kemampuan literasi peserta didik. Peserta didik yang selama ini disuguhkan proses belajar yang cenderung pasif, kini diminta untuk aktif bertanya dan mencari tahu secara mandiri. Hal itu sangat dibutuhkan terutama saat peserta didik mengerjakan AKM. Sejalan dengan Pulungan, dkk. (2021) bahwa peserta didik perlu untuk dibiasakan berpikir kritis dan analitis agar dapat bersaing di kancah internasional. Begitu pun juga dengan AKM. "Assessment of learning outcomes is expected to help students to improve

Higher-Order Thinking Skills (HOTS) because high-order thinking can encourage students to think broadly and deeply about the subject matter" (Pulungan, dkk., 2021: 52).

Rendahnya kemampuan literasi siswa Indonesia disebabkan oleh kurangnya minat membaca (Prasrihamni et al., 2022). Hasil PIRLS tahun 2011 dalam pemaparan Baswedan (2014) menunjukkan bahwa prestasi membaca peserta didik Indonesia berada pada posisi 41 dari 45 negara yang mengikuti tes. Hasil yang sama juga terlihat pada PISA 2018 dimana Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta dan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan dua provinsi di Indonesia yang memiliki angka minat membaca lebih baik dibanding provinsi lain. Namun, apabila rata-rata nilai membaca kota DKI dan DIY dibandingkan dengan rata-rata negara OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*), maka rata-rata nilai PISA di DKI dan DIY masih cukup tertinggal jauh. Di bidang membaca saja selisih skornya adalah sebesar 76 point untuk DKI Jakarta dan 75 point untuk DIY (Kemendikbud, 2019: 53).

Memiliki minat membaca buku menjadi target yang harus diperbaiki pada pelaksanaan sistem pendidikan sekarang ini. Dengan diberlakukannya AKM yang mengacu kepada soal seperti pada tes PISA, maka sebelum peserta didik bisa menjawab soal, peserta didik diharuskan membaca teks singkat sebab soal AKM rata-rata berbentuk *testlet*. Oleh karena ada banyak teks yang harus dibaca dan dipahami, soal AKM menuntut kemampuan membaca dari tiap peserta didik. Menteri Pendidikan Nadiem Makarim (2019) pada rapat di depan anggota DPR mengatakan bahwa untuk bisa menjawab soal AKM, tidak perlu les khusus. Hal penting yang harus dipersiapkan peserta didik adalah membudayakan gemar membaca. Ketika peserta didik sudah terbiasa membaca, maka ia akan lebih mudah dalam memahami sebuah bacaan. Kemampuan memahami bacaan sangat bermanfaat dalam membantu aktivitas manusia setiap harinya. Peserta didik yang sudah terbiasa membaca akan lebih mudah memahami bahan bacaan yang ada di soal. Hal tersebut seperti yang disampaikan Wahyuni (2015) bahwa belum terbentuknya kebiasaan atau kegemaran membaca di kalangan peserta didik, berimplikasi pada kemampuan mereka dalam membaca. Apabila peserta didik tidak memiliki minat membaca yang baik, maka peserta didik akan enggan membaca teks bacaan pada soal. Akibatnya mereka akan mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan.

Minimnya wawasan terhadap negara sendiri diakibatkan karena generasi mudanya malas membaca. Hal tersebut dapat memicu dampak negatif yang lebih besar yaitu berupa kemerosotan karakter Pancasila di kalangan peserta didik. Jika wawasan tentang negara sendiri saja rendah, maka generasi muda akan mudah tergiur untuk mengikuti budaya luar. Pesatnya informasi dari berbagai media, jika tidak difilter secara baik, maka peserta didik akan menyerap semua budaya asing yang mereka anggap dapat meningkatkan harga diri mereka secara instan. Bukan berarti informasi dari luar semuanya buruk hanya saja dalam memfilter, peserta didik harus memiliki literasi atau wawasan perihal apa yang baik untuk diserap dan apa yang tidak. Dengan demikian, selain cerdas secara kognitif, peserta didik juga harus cerdas secara karakter. AKM tidak saja bertujuan untuk mendongkrak kemampuan literasi peserta didik Indonesia, tetapi juga berupaya untuk memperdalam wawasan nusantara peserta didik.

Wawasan nusantara merupakan sebutan dari geopolitik Indonesia. Berbeda dengan geopolitik yang dianut negara lain, Indonesia menjadikan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 sebagai dasar dari pembentukan wawasan nusantara. Geopolitik wawasan nusantara hanya dimiliki oleh Indonesia dan seyogyanya dipahami serta dikenali oleh semua masyarakat, khususnya generasi muda. Wawasan nusantara merupakan cara pandang bangsa Indonesia terhadap lingkungan di sekitarnya (Widayarti, 2002: 2). Pemerintah Republik Indonesia (1997) menjelaskan wawasan nusantara sebagai wawasan bangsa Indonesia dalam menyelenggarakan pengelolaan lingkungan hidup Indonesia. Salah satu cara memperkenalkan wawasan nusantara kepada peserta didik adalah dengan cara memasukkan bahan bacaan terkait etnomatematika pada soal

AKM. Dengan etnomatematika, peserta didik tidak hanya akan bisa mengenal budaya dan kearifan lokal bangsa yang sangat kaya dan beragam, tapi juga menambah wawasan nusantara dan kecintaan terhadap kebudayaan bangsa.

Menurut Ambrosio (1985: 45) etnomatematika adalah "*the mathematics which is practised among identifiable cultural groups, such as national-tribal societies, labour groups, children of certain age bracket, professional classes, and so on*". Sementara Ascher (1991: 1) menyatakan bahwa etnomatematika adalah "*The study of the mathematical ideas of traditional peoples*". Rosa, dkk., (2016: 1) memaparkan bahwa penelitian tentang etnomatematika mengacu kepada "*mathematical practices refer to forms of mathematics that vary as they are embedded in cultural activities*".

Bicara tentang etnomatematika, maka tidak bisa dilepaskan dari budaya sebagai bagian dari individu dan masyarakat. Sejatinya, tidak ada satu pun manusia yang bisa hidup tanpa budaya. Apabila bicara tentang budaya, maka sering luput dari pemahaman kita bahwa budaya tidak hanya berupa benda kesenian. Menurut Hoenigman yang dikutip dari Koentjaraningrat budaya memiliki tiga wujud yaitu ide, konsep, nilai, norma, gagasan; lalu aktivitas sehari-hari; dan hasil karya (Maulidiah dan Saddhono, 2019). Budaya yang berwujud abstrak seperti ide, konsep, nilai, norma disebut juga dengan mentifak. Sementara, budaya yang berwujud hasil karya disebut juga dengan artifak. Artifak inilah yang kemudian lebih mudah dikenali sebagai produk budaya. Padahal, artifak sebagai puncak gunung es ternyata tidak seberapa besar konsep abstrak atau mentifak yang tersembunyi di bagian bawah. Artifak yang dihasilkan dari kegiatan budaya manusia, umumnya mengandung nilai-nilai yang dianut masyarakat pembuat artifak. Mentifak memang tak kasatmata, tetapi peranannya sangat penting. Salah satu dari banyak mentifak adalah matematika. Matematika menurut Yadav (2017: 41) adalah "*the study of assumptions, its properties and applications*". dapat menutup kekurangan yang terdapat pada bahasa. Kelebihan dari matematika adalah dapat mengembangkan bahasa verbal secara kuantitatif. Sumantri juga menyatakan bahwa, matematika terkait dengan hasil kebudayaan masyarakat. Dengan memberikan tema etnomatematika, peserta didik akan menyadari dan memahami bahwa matematika bukan sekedar teori dan rumus, melainkan sesuatu yang bisa diwujudkan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan paparan analisis dari berbagai artikel terkait AKM di atas, maka masalah yang hendak diangkat pada penelitian ini adalah rendahnya tingkat literasi numerasi dan wawasan nusantara peserta didik Indonesia. Hal itu bisa berdampak buruk pada kemajuan bangsa kelak. Meskipun literasi ada banyak jenisnya, tetapi yang akan dibahas pada penelitian ini hanya literasi numerasi. Selain literasi numerasi, pemahaman tentang kekayaan budaya lokal atau yang biasa disebut wawasan nusantara peserta didik juga perlu untuk ditingkatkan. Oleh karena pada dasarnya semua cabang ilmu saling terkait, maka dalam proses meningkatkan kemampuan literasi peserta didik, etnomatematika bisa menjadi kajian yang menarik. Keberhadiran bahan bacaan bertema etnomatematika dalam soal AKM bisa menjadi solusi untuk menanamkan rasa cinta tanah air dan karakter positif peserta didik.

METODE

Artikel ini ditulis dengan menggunakan metode kajian literatur atau *literature review*. Dalam penelaahan berbagai literatur dilakukan penyeleksian dari lebih dari 30 artikel yang akhirnya didapatkan 27 artikel yang memenuhi syarat. Penyeleksian artikel berfokus pada hasil penelitian yang terkait dengan AKM dan etnomatematika, serta memperhatikan minimal terbit, yaitu tahun 2012. Meskipun untuk beberapa sumber referensi tidak dapat ditemukan versi tahun terbaru seperti pada kebijakan pemerintah dan Undang-Undang. Namun, untuk artikel yang menjadi acuan penulisan, diprioritaskan dengan tahun yang tidak kurang dari tahun 2012. Literatur yang berhasil dikumpulkan sebagai referensi penunjang berasal dari jurnal nasional maupun internasional.

HASIL DAN DISKUSI

Soal AKM umumnya terdiri atas teks yang berdasarkan teks tersebut, peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan. Bentuk soal semacam ini disebut juga dengan *testlet*. *Testlet* menurut Naga (2022) adalah sekelompok butir sebagai satu kesatuan berkaitan dengan satu wilayah isi yang dikerjakan dengan cara tertentu oleh peserta ujian. *Testlet* biasanya disusun dalam bentuk teks yang mengandung suatu informasi. Berdasarkan informasi yang terkandung dalam teks, peserta didik akan diminta untuk menjawab sebuah permasalahan atau pertanyaan. Pertanyaan dapat berupa pilihan ganda atau isian. Hal yang sama juga disampaikan oleh DeMars (2012: 104) bahwa *testlet* merupakan “a cluster of items that share a common passage, scenario, or other context”. *Testlet* memiliki kelebihan dibanding bentuk soal lain, yaitu data yang dihasilkan cenderung bersifat unidimensi, tidak terjangkit dependensi lokal, memiliki ketepatan model dan daya diskriminasi butir yang lebih baik (Widhiarso & Suharti, 2018: 2).

Pada AKM, terdiri dari tiga kemampuan yang diukur, yaitu kemampuan literasi bahasa, numerasi, dan sains. Artikel ini hanya akan fokus kepada literasi numerasi. Contoh soal di bawah adalah AKM kelas 5 untuk bidang literasi numerasi.

BAK MANDI

Pak Ahmad akan menentukan desain bak mandi. Beberapa pilihan desain bak mandi disajikan oleh tabel berikut.

Bentuk Bak Mandi	Tipe	Keterangan
Balok tanpa tutup	A	Panjang 2 m, lebar $\frac{3}{2}$ m, tinggi $\frac{3}{2}$ m
	B	Panjang 3 m, lebar 1 m, tinggi 1 m
	C	Panjang 2 m, lebar 2 m, tinggi 1 m
Kubus tanpa tutup		Panjang sisi $\frac{3}{2}$ m

Pak Ahmad lebih memilih desain yang dayaampungnya tidak terlalu besar agar biaya pemasangannya lebih murah. Namun, juga tidak terlalu kecil.

Sumber: <https://www.ruangguru.com/blog/contoh-soal-akm-sd-kelas-5>

Gambar 1. Contoh soal AKM Literasi Numerasi kelas 5 SD

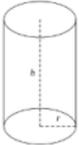
Apabila soal di atas menggunakan tema etnomatematika seperti bentuk bangun ruang pada rumah adat, maka peserta didik tidak hanya akan belajar mengenai bagaimana menyelesaikan soal literasi numerasi tetapi juga bisa mengetahui jenis-jenis rumah adat atau alat musik tradisional di Indonesia. Berikut adalah salah satu contoh soal matematika. Sebelah kiri adalah soal yang tidak bertemakan etnomatematika. Sementara soal yang sebelah kanan merupakan contoh soal bertemakan etnomatematika.

<p>Contoh Soal</p> <p>1. Rasio luas permukaan dan luas selimut sebuah tabung yang alasnya berjari-jari 80 cm dan tingginya 20 cm adalah ... Pembahasan: Diketahui $r = 80$ cm dan $t = 20$ cm. Perbandingan (rasio) luas permukaan dan luas selimut tabung dinyatakan sebagai berikut.</p> $\begin{aligned} Lp: Ls &= 2\pi r(r+t) : 2\pi rt \\ &= (r+t) : t \\ &= (80+20) : 20 \\ &= 100 : 20 \\ &= 5 : 1 \end{aligned}$ <p>Jadi, rasio luas permukaan dan luas selimut tabung tersebut adalah 5 : 1</p> <p>2. Jika panjang jari-jari suatu bola adalah x cm, maka perbandingan luas permukaan bola padat utuh, setengah bola padat, dan seperempat bola padat itu adalah ... Pembahasan:</p>	<p>Contoh Soal</p> <p>1. Anto membuat ketipung (gendang) dari pipa air yang jari-jarinya 10 cm. Ketipung tersebut hanya memiliki tutup di bagian atas. Ketipung akan memiliki suara bagus bila rasio dari luas tutup dan luas permukaan adalah 1 : 9, maka berapakah tinggi ketipung yang diinginkan? Pembahasan: Diketahui $r = 10$ cm dan $Lt: Lp = 1:9$. Luas permukaan yang dimaksud adalah luas permukaan tabung tanpa alas sehingga kita dapat</p> $\begin{aligned} Lt: Lp &= \pi r^2 : (\pi r^2 + 2\pi rt) \\ 1 : 9 &= 1 : \left(1 + \frac{2t}{r}\right) \\ 9 &= \left(1 + \frac{2t}{r}\right) \\ 8 &= \frac{2t}{r} \\ 4r &= t \end{aligned}$ <p>Jadi, tinggi ketipung adalah $t = 4r = 4 \times 10 \text{ cm} = 40 \text{ cm}$</p>
---	--

Sumber: Lisgianto, (2021)

Gambar 2. Contoh Soal Bertema Etnomatematika

Pada gambar 2 di atas, Lisgianto (2021) menunjukkan bahwa jika tabung diganti menjadi ketipung (gendang) sebagai alat musik tradisional asal Jawa Timur, maka peserta didik tidak hanya belajar matematika tetapi juga belajar bahwa cara menghitung volume, luas permukaan, tinggi, dan bagian-bagian lainnya dari bangun ruang tidak sekedar teori dan rumus semata. Ternyata untuk mendapatkan suara yang bagus dari sebuah ketipung, peserta didik dapat menghitung dulu berapa tinggi ketipung yang tepat. Nurkhafifah, dkk. (2021) juga memberikan contoh bagaimana guru dan peserta didik bisa belajar matematika melalui rumah adat Joglo Semar Tinandhu.

Etnomatematika	Bentuk Geometri	Penerapan Konsep Geometri
<p>Tiang penyangga</p> 		<p>Pada tiang penyangga terdapat bangun ruang berbentuk tabung dengan bentuk yang sama (kongruen) dan sejajar dengan tiap-tiap tiang penyangganya.</p>

Sumber: Nurkhafifah, dkk. (2021)

Gambar 3. Contoh Penerapan Rumah Adat dalam Pelajaran Matematika

Menurut hasil penelitian Safitri dan Fauzi (2021) peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran matematika realistik bernuansa etnomatematika memiliki kemampuan komunikasi matematis siswa yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan cara yang biasa. Etnomatematika tidak hanya sekedar cabang lain dari matematika, tetapi etnomatematika dapat menjadi "bagian yang dapat dimanfaatkan untuk menyusun pembelajaran matematika yang kontekstual untuk meningkatkan literasi numerasi dan pendidikan karakter peserta didik (Kadek et al., 2022: 333).

Sabilirrosyad (2018) juga memaparkan dari hasil pengamatannya terhadap kain tenun Sasak bahwa pada kain tenun yang menjadi ciri khas masyarakat Sasak tersebut, mulai dari proses desain, pembuatan, sampai penjualan dan pembuatan menjadi sebuah baju dapat menerapkan konsep matematika. Guru dan peserta didik dapat belajar matematika sekaligus mengenali budaya asli Bangsa Indonesia. Sabilirrosyad (2018) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis etnomatematika dapat memperkenalkan

kekayaan budaya asli Indonesia di dalam sumber pembelajaran. Seperti yang dipaparkan Manoy dan Purbaningrum (2021) bahwa *“the combination of ethnomathematics and mathematical literacy is an essential aspect for students”*.

Pembelajaran berbasis etnomatematika juga diharapkan dapat menumbuhkan rasa cinta tanah air dan wawasan nusantara peserta didik. Hal tersebut seperti yang disampaikan oleh Fitriana dan Fitriyanti (2019) yang meneliti pembelajaran sastra anak berbasis etnomatematika. Berdasarkan hasil penelitian mereka, diketahui bahwa kajian terkait etnomatematika dapat membantu anak-anak memperluas wawasan dan nilai-nilai kehidupan yang menjadi inspirasi anak-anak dalam melakukan moral positif yang berlandaskan kebudayaan daerah. Dengan begitu, menurut mereka berdua, pembelajaran berbasis etnomatematika dapat memperkaya pengetahuan daerah dan mendorong anak untuk mencintai budaya Indonesia. Hal tersebut senada dengan hasil penelitian Hidayah, dkk. (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika berbasis etnomatematika dapat dilakukan dengan mengembangkan masalah. Guru bisa mengajukan pertanyaan: “Bagaimana pengrajin kain tenun Sasak dapat meningkatkan kesejahteraan hidupnya?”. Dari permasalahan itu, peserta didik bisa dilibatkan untuk menemukan solusi. Peserta didik dapat mengaitkan pelajaran sains, bahasa, sosial, dan juga matematika. Tak hanya itu, dengan etnomatematika, guru dapat menyuguhkan materi dan media pembelajaran sesuai dengan kondisi di daerah tersebut berada. Guru dan peserta didik bisa menggunakan berbagai hal yang menjadi ciri khas dari daerahnya yang mereka sudah sangat mengenalnya. Hal tersebut membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih bermakna.

Pembelajaran dengan etnomatematika juga merupakan *“potentially implemented in Indonesia because of Indonesian culture diversity from Sabang to Merauke”* (Manoy & Purbaningrum, 2021). Kusuma dan Sapto (2018) pun memaparkan bahwa “Pembelajaran yang menanamkan nilai-nilai budaya Indonesia diperlukan dalam meningkatkan rasa cinta tanah air siswa dan matematika merupakan salah satu pembelajaran yang dapat disisipkan nilai-nilai budaya Indonesia”. Dengan demikian, etnomatematika dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah, khususnya pada soal AKM, sebagai upaya untuk memperkenalkan kebudayaan lokal Indonesia dengan cara belajar yang lebih bermakna.

KESIMPULAN

AKM digadang-gadang memiliki jenis soal seperti tes PISA dan TIMSS dengan tujuan dapat mendongkrak kemampuan literasi numerasi peserta didik di semua jenjang. Pesatnya pengaruh globalisasi juga turut memberi imbas terhadap degradasi mental peserta didik yang merupakan penerus keberlangsungan bangsa. Selain peningkatan dalam hal intelektual, perbaikan mental perlu juga dilakukan upaya konkret. Serentak dengan akan dilaksanakannya AKM, maka kajian etnomatematika yang mengusung kebudayaan dan kearifan lokal yang dimiliki bangsa Indonesia harus dimasukkan pada soal AKM. Dengan begitu, wawasan nusantara peserta didik dapat bertambah dan sejalan dengan itu semoga rasa bangga dan cinta tanah air yang mereka miliki semakin dalam. Wawasan nusantara merupakan nama dari geopolitik Indonesia. Hal tersebut membutuhkan kerjasama dari berbagai pihak, seperti pemerintah, guru, masyarakat, dan peserta didik sendiri. Dengan diterapkannya etnomatematika dalam soal AKM di berbagai tingkatan sekolah, diharapkan tidak hanya dapat meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik, tetapi juga dapat menambah wawasan nusantara peserta didik Indonesia. Penambahan wawasan tersebut sekaligus dapat mempercepat proses pemerataan kualitas pendidikan di Indonesia, sebab peserta didik yang mencintai bangsanya akan memiliki motivasi tinggi untuk terus belajar. Artikel ini merupakan kajian pustaka yang hanya menelaah dari literatur-literatur yang ada. Oleh karenanya, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui seberapa efektif penerapan AKM

bertemakan etnomatematika terhadap kemampuan literasi dan wawasan nusantara siswa.

REFERENSI

- Alfari, Shabrina. (2021). Contoh Soal AKM SD Kelas 5 Numerasi dan Literasi Beserta Jawabannya. <https://www.ruangguru.com/blog/contoh-soal-akm-sd-kelas-5>. Diakses tanggal 25 Desember 2021.
- Ambrosio, U. D. (1985). Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics. *For the learning of Mathematics*, 5(1), 44–48.
- Ascher, M. (1991). *A Multicultural View of Mathematical Ideas*. Brooks/ Cole Publishing Company.
- Baswedan, A. R. (2014). Gawat Darurat Pendidikan di Indonesia pendidikan Indonesia. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia*.
- Damayantie, A. R. (2015). Literasi dari Era ke Era. *Sasindo: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia (2015) 3(1) 1-10*, 3(1), 1–10. [https://doi.org/Retrieved from http://103.98.176.9/index.php/sasindo/article/view/2076/1652](https://doi.org/Retrieved%20from%20http://103.98.176.9/index.php/sasindo/article/view/2076/1652)
- DeMars, C. E. (2012). Confirming Testlet Effects. *Applied Psychological Measurement*, 36(2), 104–121. <https://doi.org/10.1177/0146621612437403>
- Fitriana, D., & Fitriyanti, N. L. (2019). Sastra Anak Berbasis Etnomatematik Sebagai Media Penanaman Wawasan Daerah. *Tunas Nusantara*, 1(2), 93–101. <https://ejournal.unisnu.ac.id/jtn/article/view/1450>
- Hidayah, I. R., Kusmayadi, T. A., & Fitriana, L. (2021). Minimum Competency Assessment (AKM): An Effort To Photograph Numeracy. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 11(1), 14. <https://doi.org/10.20961/jmme.v11i1.52742>
- Kadek, N., Widianari, K., & Suparta, I. N. (2022). Meningkatkan Literasi Numerasi dan Pendidikan Karakter dengan E-Modul Bermuatan Etnomatematika. *10(2)*, 331–343. <https://doi.org/http://doi.org/10.25273/jipm.v10i2.10218>
- Kemendikbud. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. In *Kemendikbud RI*. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.1982.tb08455.x>
- Kemendikbud. (2020). AKM dan Implikasinya pada Pembelajaran. *Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan* *Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–37.
- Kemendikbud, B. (2019). Pendidikan di Indonesia belajar dari hasil PISA 2018. *Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang KEMENDIKBUD*, 021, 1–206. <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/16742>
- Kusuma, D., & Sapto, A. D. (2018). Pemanfaatan Mobile Learning Bernuansa Etnomatematika Dalam Menumbuhkan Rasa Cinta Tanah Air Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa*, 379–382. <http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/view/2342>
- Lisgianto, A., & Mulyatna, F. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Geometri Dimensi Tiga Berbasis Etnomatematika untuk SMK Teknik. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 7(1), 15–28. <http://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/5558>
- Manoy, J. T., & Purbaningrum, M. (2021). Mathematical Literacy Based on Ethnomathematics of Batik Sidoarjo. *Jurnal Didaktik Matematika*, 8(2), 160–174. <https://doi.org/10.24815/jdm.v8i2.21644>
- Maulidiah, N., & Saddhono, K. (2019). Wujud Budaya Dan Nilai Pendidikan Dalam Cerita Rakyat Putri Jelumpang: Sebuah Kajian Antropologi Sastra. *Widyaparwa*, 47(2), 185–192. <https://doi.org/10.26499/wdprw.v47i2.356>
- Montoya, S. (2018). *Defining Literacy - GAML Fith Meeting*.

- Nurkhafifah, S., Pailokol, N. S., & Megawanti, P. (2021). Eksplorasi etnomatematika terhadap konsep geometri pada struktur bangunan rumah joglo semar tinandhu. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika (JKPM)*, 1(58), 92–105. <https://doi.org/e-ISSN: 2797-5711>
- Pemerintah Republik Indonesia. (1997). Undang Undang Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Lembaran Negara Republik Indonesia 1997*, 1, 21. http://ciptakarya.pu.go.id/dok/hukum/uu/uu_23_1997.pdf
- Prasrihamni, M., Zulela, & Edwita. (2022). Optimalisasi Penerapan Kegiatan Literasi dalam Meningkatkan Minat Baca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 128–134. <https://doi.org/https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1922>
- Pulungan, M., Toybah, T., & Suganda, V. A. (2021). Development of HOTS-based 2013 Curriculum Assessment Instruments in Elementary School. *Journal of Teaching and Learning in Elementary Education (Jtlee)*, 4(1), 50. <https://doi.org/10.33578/jtlee.v4i1.7858>
- Rosa, M., D'Ambrósio, U., Orey, D. C., Shirley, L., Alangui, W. V., Palhares, P., & Gavarrete, M. E. (2016). *Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program*. Springer Nature.
- Sabilirrosyad, S. (2018). Ethnomathematics Sasak: Eksplorasi Geometri Tenun Suku Sasak Sukarara Dan Implikasinya Untuk Pembelajaran. *Jurnal Tatsqif*, 14(1), 49–65. <https://doi.org/10.20414/jtq.v14i1.21>
- Safitri, D. A., & Fauzi, M. A. (2021). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Bernuansa Etnomatematika Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Resiliensi Matematis Siswa Di MTs Swasta An-Naas Binjai. *Jurnal Fibonacci*, 2(1), 42–47.
- Wahyuni, S. (2015). Menumbuhkembangkan Minat Baca Menuju Masyarakat Literat. *Diksi*, 17(1), 179–189. <https://doi.org/10.21831/diksi.v17i1.6580>
- Widhiarso, W., & Suhapti, R. (2018). *Penggunaan Testlet dalam Pengembangan Tes Psikologi* (Nomor 1, hal. 1–21). Fakultas Psikologi, Universitas Gadjah Mada.
- Yadav, D. K. (2017). Exact Definition of Mathematics. *International Research Journal of Mathematics, Engineering and IT*, 4(1), 34–42.