

## Penggunaan Bahan Ajar atau Media terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa: *Systematic Literature Review*

Dian Aliza Pratidina<sup>1✉</sup>, Novaliyosi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,  
Jl. Raya Palka Km. 3, Cipocok Serang Banten, Indonesia  
<sup>1</sup>SMAN 1 Waringinkurung, Serang-Banten  
7778220013@untirta.ac.id

### Abstract

This article discusses how important it is for students to be able to use the right material or media while they are studying. The aim is to find out how the development or use of media and teaching materials affects the literacy and numeration skills of students in primary and secondary schools. The method of systematic literature review (SLR) is used in this study. This method reviews articles from various sources using Google Scholar, Proceedings, and Scimago databases from 2017 to 2023. The purpose of SLR is to analyze, discover, review, and interpret previous research on the use of teaching material or media on numerical literacy. The review consists of three phases, namely: planning, conducting, and reporting. Out of the three stages, 52 relevant articles were found to be then filtered based on inclusion criteria so that 25 articles were obtained to be used as primary studies. The conclusion is that the development and use of teaching materials or media has the potential to improve numeration literacy skills of students both at the level of elementary school, junior, and senior high school. Because the teaching material and media are specially designed and compiled, paying great attention to the needs of students in particular in improving literacy numeration skills. The materials and media are packaged to be more attractive, creative and structured to help students in the learning process.

**Keywords:** Teaching Materials, Media, Numerical Literacy Skills for Elementary School Students, Numerical Literacy Skills for Junior High School Students, Numerical Literacy Skills for High School Students

### Abstrak

Artikel ini membahas betapa pentingnya bagi siswa untuk dapat menggunakan bahan ajar atau media yang tepat saat mereka belajar. Tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana pengembangan atau penggunaan media dan bahan ajar berdampak pada kemampuan literasi numerasi siswa di sekolah dasar dan sekolah menengah. Metode Sistematis Literature Review (SLR) digunakan dalam penelitian ini. Metode ini meninjau artikel dari berbagai sumber dengan menggunakan database Google Scholar, Proceedings, dan Scimago dari tahun 2017 hingga 2023. Tujuan dari SLR adalah untuk menganalisis, menemukan, meninjau, dan menafsirkan penelitian sebelumnya tentang penggunaan bahan ajar atau media pada kemampuan literasi numerasi. Review ini terdiri dari tiga tahap, yaitu *planning*, *conducting*, dan *reporting*. Dari ketiga tahap tersebut, 52 artikel yang relevan ditemukan untuk kemudian disaring berdasarkan kriteria inklusi sehingga didapatkan 25 artikel yang digunakan sebagai studi primer. Simpulan yang didapatkan adalah pengembangan dan penggunaan bahan ajar atau media memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa baik pada jenjang SD, SMP maupun SMA/SMK, karena bahan ajar dan media yang secara khusus dirancang dan disusun, sangat memperhatikan kebutuhan siswa terutama dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi. Bahan ajar dan media tersebut dikemas menjadi lebih menarik, kreatif dan terstruktur sehingga membantu siswa dalam proses pembelajaran.

**Kata kunci:** Bahan Ajar, Media, Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SD, Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP, Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMA/SMK

Copyright (c) 2024 Dian Aliza Pratidina, Novaliyosi

✉ Corresponding author: Dian Aliza Pratidina

Email Address: 7778220013@untirta.ac.id (Jl. Raya Palka Km. 3, Cipocok Serang Banten, Indonesia)

Received 27 May 2023, Accepted 31 March 2024, Published 31 March 2024

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2502>

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi setiap individu untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pendidikan, manusia dapat menambah wawasan, pengetahuan serta mengembangkan kemampuan diri untuk siap

bertahan menghadapi setiap perubahan zaman yang ada. Salah satu aspek penting dalam pendidikan adalah kemampuan literasi numerasi yang menjadi salah satu dari enam kemampuan literasi dasar yang harus dikuasai untuk menghadapi tantangan abad ke-21 (Pangesti, 2018).

Kemampuan literasi numerasi diartikan sebagai kemampuan untuk menginterpretasikan informasi yang bersifat kuantitatif dan berada di sekitar lingkungan siswa (Patriana et al., 2021). De Lange (2006) menafsirkan literasi numerasi sebagai kemampuan untuk (1) menggunakan berbagai angka dan simbol yang terkait dalam memecahkan masalah praktis, (2) menganalisis berbagai data yang disajikan dalam bentuk grafik, tabel, dan bagan untuk kemudian (3) menggunakan hasil interpretasi untuk meramalkan dan memprediksi serta mengambil keputusan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi numerasi yaitu kemampuan untuk memahami, menerapkan, dan menggunakan angka serta operasi matematika yang diperlukan untuk memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari.

Pada kenyataannya, kemampuan literasi numerasi siswa di Indonesia yang terlihat pada capaian hasil *Programme for International Students Assessment* (PISA) yang diselenggarakan oleh *Organization for Economic Co-Operation and Development* (OECD) pada tahun 2018, menunjukkan bahwa Indonesia menempati posisi 10 terbawah dari 79 negara yang ikut berpartisipasi. Kemampuan rata-rata matematika siswa Indonesia sebesar 379 berada 52 poin di bawah rerata siswa di ASEAN, artinya hanya 24% siswa Indonesia yang memiliki kompetensi matematika tingkat minimum atau lebih (Pusat Penelitian Kebijakan, 2021).

Banyak faktor yang dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi siswa yang rendah. Faktor tersebut bisa berasal dari internal siswa, seperti : motivasi siswa dalam belajar, sifat kompetitif yang dimiliki siswa, hingga kemampuan metakognisi siswa. Faktor lain bisa berasal dari eksternal siswa, seperti : lingkungan belajar siswa di rumah dan di sekolah, sarana dan prasarana serta praktik guru dalam mengajar. Pada aspek kegiatan pengajaran perlu dilakukan inovasi dan keterbaruan dalam menciptakan pembelajaran salah satunya dengan penggunaan bahan ajar dan media yang mumpuni untuk membantu meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa.

Bahan ajar yang baik dan media yang tepat dapat membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih mudah dan menyenangkan. Selain itu, bahan ajar dan media yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika. Dalam era digital yang semakin maju, penggunaan teknologi dalam pembelajaran menjadi semakin penting. Teknologi seperti video pembelajaran, game, dan aplikasi matematika dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa dengan cara yang lebih menarik dan interaktif. Penggunaan teknologi juga memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan memperoleh umpan balik yang lebih cepat. Hal ini senada dengan pendapat Keengwe et al., (2009), bahwa penyelenggara pendidikan harus belajar bagaimana merancang dan mengembangkan teknologi untuk mencapai keberhasilan siswa di abad ke-21. Oleh karena itu, penting bagi para pengajar untuk memilih bahan ajar dan media yang tepat, serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif untuk meningkatkan

kemampuan literasi numerasi siswa secara efektif.

Sejumlah penelitian mengenai pengembangan dan penerapan bahan ajar serta media dalam pembelajaran matematika khususnya dalam kaitannya dengan kemampuan literasi numerasi siswa, telah banyak dilakukan dan terbit di sejumlah jurnal terakreditasi secara nasional. Diantaranya, penelitian tentang efektifitas komik matematika pada siswa SMP (Kustantina et al., 2022a), penelitian pengembangan *Flipbook* bermuatan literasi numerasi (Sandy et al., 2022), penelitian tentang *E-modul* bermuatan Etnomatematika untuk literasi dan numerasi (Widiantari et al., 2022), penelitian tentang efektivitas video pembelajaran matematika terhadap kemampuan literasi numerasi (Winarni et al., 2021). Serta penelitian mengenai penggunaan bahan ajar dan media yang lain terhadap kemampuan literasi numerasi siswa, mulai dari jenjang TK sampai dengan SMA. Oleh karena itu, perlu dilakukan riset lebih mendalam mengenai integrasi bahan ajar dan media yang berkaitan dengan pembelajaran matematika terhadap kemampuan literasi numerasi.

Melalui metode *Systematic Literature Review* (SLR), dilakukan kajian dari berbagai artikel yang berisi studi pengembangan dan penerapan bahan ajar serta media dalam pembelajaran matematika terhadap kemampuan literasi numerasi. Studi ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari berbagai artikel ilmiah yang telah terbit di berbagai jurnal yang diakui secara nasional dan internasional, sehingga menghasilkan tulisan ilmiah berdasarkan kajian. Sebagaimana hasil dari kajian serupa, SLR ini diharapkan dapat berkontribusi dalam penggunaan bahan ajar dan media pada pembelajaran matematika terhadap kemampuan literasi numerasi. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka penelitian ini bermaksud untuk memaparkan bagaimana penggunaan bahan ajar atau media dalam pembelajaran matematika dan peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa.

## **METODE**

Artikel ini ditulis dengan menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). SLR adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk melakukan sintesis ilmiah yang komprehensif dari penelitian yang relevan dalam bidang tertentu. SLR merupakan pendekatan terstruktur dan sistematis dalam memperoleh, mengevaluasi, dan menganalisis informasi atau bukti-bukti yang ada dalam literatur ilmiah. Tujuan utama dari SLR adalah untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menyimpulkan secara sistematis literatur yang relevan dengan pertanyaan penelitian yang ditetapkan (Kitchenham, 2004). Penelitian ini mengadopsi tiga langkah dalam melakukan SLR menurut Wahono (2015) yaitu : *Planning*, *Conducting* dan *Reporting*

### ***Planning***

Tahapan *planning* yaitu bagian awal dalam SLR yang menuntun proses pencarian dan ekstraksi literatur atau dengan kata lain adalah menyusun *Research Question* (RQ). Pada tahap ini, diawali oleh penentuan topik penelitian yang akan diteliti, yaitu tentang penggunaan bahan ajar atau media terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. Artikel yang masuk ke dalam kriteria adalah artikel yang memenuhi topik penelitian dan berada pada rentang waktu 2017 sampai dengan 2023.

RQ yang disusun pada penelitian ini adalah tentang pengaruh dari penggunaan bahan ajar dan media terhadap kemampuan literasi numerasi siswa, baik pada jenjang SD, SMP maupun SMA/SMK.

### **Conducting**

Tahapan ini adalah tahapan yang berisi penentuan *keyword* pencarian literatur dan alternatif pengganti kata serta sumber digital dari literatur yang kita cari dilanjutkan dengan proses *filtering*, ekstraksi dan mensintesis artikel yang kita dapatkan, Tahapan pencarian literatur yang sesuai dengan RQ, menggunakan database *Google Scholar*, *Proceedings* dan *Scimago*. Pencarian dilakukan dengan menggunakan kata kunci “Bahan Ajar”, “Media”, “Kemampuan Literasi Numerasi”. Semua artikel yang diperoleh dari tahap pencarian utama kemudian ditelaah dan dievaluasi terhadap kriteria inklusi untuk mendapatkan data penelitian yang terkait dengan tujuan penelitian, sehingga tinjauan literatur dalam penelitian ini akan lebih fokus dan akurat (Ramadhanti et al., 2022). Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian menggunakan pendekatan PICOS, yaitu sebagai berikut : (1) fokus studi primer yang terletak pada pembelajaran matematika di berbagai jenjang Pendidikan di Indonesia (*population*), (2) studi primer yang membahas tentang penggunaan bahan ajar dan media pada pembelajaran matematika (*intervention*), (3) tidak ada kelompok pembandingan pada studi primer (*comparation*), (4) kemampuan literasi numerasi (*outcome*), (5) studi primer yang menggunakan jenis penelitian eksperimen dan pengembangan (*study design*), (6) penelitian yang dipublikasikan selama 6 tahun terakhir (2017 – 2023) dalam jurnal dan prosiding nasional maupun internasional, baik yang terindeks scopus maupun yang tidak. Dalam proses pencarian literatur diperoleh 52 artikel dengan menggunakan kata kunci yang telah ditetapkan di awal penelitian. Berdasarkan kriteria inklusi yang disusun dalam penelitian ini, sebanyak 25 artikel terpilih digunakan sebagai riset utama. Artikel yang terpilih di analisis dengan mencatat kajian utama lalu mengkategorikan berdasarkan judul, tahun kajian, penggunaan bahan ajar atau model terhadap kemampuan literasi numerasi.

### **Reporting**

Tahapan akhir pada penelitian SLR ini yaitu tahapan penulisan hasil SLR dalam bentuk tulisan yang dipublikasikan dalam bentuk artikel ke jurnal ilmiah sesuai dengan format yang telah ditentukan. Hasil analisis untuk masing-masing kategori penelitian diinterpretasikan dan dituliskan dalam bentuk kesimpulan untuk menjawab permasalahan penelitian.

## **HASIL DAN DISKUSI**

Temuan penelitian disusun berdasarkan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan menganalisis artikel-artikel yang berkaitan dengan penggunaan bahan ajar atau media terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. Berdasarkan hasil analisis artikel, didapatkan bahwa sebanyak 25 artikel berkaitan dengan penggunaan bahan ajar atau media terhadap kemampuan literasi numerasi siswa baik pada jenjang SD, SMP maupun SMA/SMK.

### **Penggunaan Bahan Ajar dan Media terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SD**

Hasil analisis artikel yang telah dilakukan didapatkan sebanyak 13 artikel yang membahas

tentang pengembangan serta penggunaan bahan ajar atau media terhadap pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa pada jenjang Sekolah Dasar (SD). Secara lebih rinci, hasil analisis ketiga belas artikel dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 1. Analisis Artikel Penggunaan Media dan Bahan Ajar Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SD

Jenis Bahan Ajar dan Media Yang Dikembangkan	Tahun Publikasi	Jumlah Temuan Artikel
Modul atau E-Modul	2022	3
	2023	1
Komik atau Komik Bergerak	2021	1
	2022	2
Lembar Kerja Peserta Didik	2022	1
Games atau Permainan	2022	3
Video Pembelajaran	2022	1
Graphic Organizer	2022	1

Berdasarkan hasil dari analisis artikel yang membahas tentang penggunaan bahan ajar atau media dalam pembelajaran matematika yang secara efektif dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa di jenjang SD adalah sejumlah 4 artikel yang menggunakan modul atau e-modul, 3 artikel yang menggunakan media komik atau komik bergerak, 1 artikel yang menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD), 3 artikel yang menggunakan permainan atau *games*, 1 artikel yang menggunakan video pembelajaran dan 1 artikel yang menggunakan *graphic organizer*. Adapun salah satu contoh dari analisis telaah review yang dilakukan terhadap penggunaan bahan ajar atau media terhadap kemampuan literasi numerasi disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Contoh Analisis Artikel Penggunaan Bahan Ajar atau Media terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SD

Nama Penulis	(Priyani, 2021)
Judul Artikel	Pengembangan Literasi Numerasi Berbantuan Aplikasi Etnomatematik Puzzle Game Pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Perbatasan
Nama Jurnal	Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar
Hasil	Berdasarkan evaluasi terhadap hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa permainan edukatif berbentuk puzzle memiliki nilai yang bermanfaat dalam konteks pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi di tingkat Sekolah Dasar. Aplikasi ini disajikan dalam format puzzle game yang memanfaatkan aspek etnomatematika dari budaya Dayak, yang mampu menarik minat siswa, mempermudah pemahaman materi, serta membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi. Dengan tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 84,6%, hal ini menunjukkan efektivitas aplikasi dalam mendukung pencapaian kompetensi belajar siswa.

Hasil analisis telaah review pada tabel di atas, menunjukkan bahwa penggunaan permainan edukatif dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi dibandingkan dengan pembelajaran tanpa bahan ajar atau media secara khusus dipersiapkan atau dengan kata lain dengan pembelajaran biasa atau konvensional. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Budiningtyas et al., 2022) yang menggunakan media “pegalinu” dan juga (Muhammad, 2022)

yang menggunakan permainan “catung” dalam pembelajaran literasi numerasi pada siswa SD. Selain itu penggunaan modul atau e-modul terstruktur juga dapat membantu peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa SD, seperti yang dilakukan oleh (Nafi'an, 2023), (Soheb & Widiyanti, 2022), (Megawanti et al., 2022) dan (Sesanti & Wahyuningtyas, 2022). Modul yang secara khusus dirancang menyesuaikan kebutuhan peserta didik terutama pada kemampuan literasi numerasi, dapat juga berbasis AKM dapat membantu memperkenalkan pentingnya membaca dan berhitung melalui narasi tentang warisan budaya dan sebagainya. Modul masih menjadi salah satu bahan ajar yang praktis dan efektif dalam meningkatkan keterampilan siswa dalam berhitung, apalagi jika dikemas dengan lebih menarik, menggabungkan teknologi komputer sehingga dapat diakses oleh siswa kapanpun dan dimanapun. Bahan ajar dan media lain yang juga menunjang pembelajaran sehingga meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa SD adalah video pembelajaran (Wardhani, 2022), *graphic organizer* (Lestari et al., 2022) dan komik (Musa Azhari et al., 2022), (Hasibuan et al., 2022), (Yani, 2021).

### ***Penggunaan Bahan Ajar dan Media terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP***

Hasil analisis artikel yang telah dilakukan didapatkan sebanyak 10 artikel yang membahas tentang pengembangan serta penggunaan bahan ajar atau media terhadap pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Secara lebih rinci, hasil analisis kesepuluh artikel dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 3. Analisis Artikel Penggunaan Media dan Bahan Ajar Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP

Jenis Bahan Ajar dan Media Yang Dikembangkan	Tahun Publikasi	Jumlah Temuan Artikel
Modul atau E-Modul	2017	1
	2022	3
	2023	1
Komik	2022	2
Lembar Kerja Peserta Didik	2022	2
Video Pembelajaran	2021	1

Berdasarkan hasil dari analisis artikel yang membahas tentang penggunaan bahan ajar atau media dalam pembelajaran matematika yang secara efektif dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa di jenjang SMP adalah sejumlah 5 artikel yang menggunakan modul atau e-modul, 2 artikel yang menggunakan media komik, 2 artikel yang menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD, dan 1 artikel yang menggunakan video pembelajaran Adapun salah satu contoh dari analisis telaah review yang dilakukan terhadap penggunaan bahan ajar atau media terhadap kemampuan literasi numerasi disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4. Contoh Analisis Artikel Penggunaan Bahan Ajar atau Media terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP

Nama Penulis	(Winarni et al., 2021)
Judul Artikel	Efektivitas Video Pembelajaran Matematika Untuk Mendukung Kemampuan

	Literasi Numerasi dan Digital Siswa
Nama Jurnal	Jurnal AKSIOMA
Desain Penelitian	Quasi Eksperimen
Hasil	Penelitian dilakukan untuk melihat efektivitas dari penggunaan video pembelajaran terhadap kemampuan literasi numerasi dan literasi digital siswa di SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran di kelas menjadi media yang efektif dilihat dari meningkatnya kemampuan literasi numerasi siswa dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Minat siswa dalam pembelajaran juga terlihat lebih tinggi jika menggunakan media video pembelajaran daripada yang tidak menggunakan video pembelajaran.

Hasil analisis telaah review pada tabel di atas, menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran sebagai media dapat menjadi salah satu alternatif dalam merancang pembelajaran menjadi lebih aktif dan menarik sehingga berdampak pada kemampuan literasi numerasi siswa SMP. Selain menggunakan video pembelajaran, penelitian lain yang sejalan seperti yang dilakukan oleh (Kustantina et al., 2022b), menggunakan media komik yang disusun secara khusus untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan kemampuan literasi numerasi. Kemampuan literasi numerasi siswa SMP juga secara efektif meningkat jika pembelajaran menggunakan modul atau e-modul atau buku ajar, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Khikmiyah & Midjan, 2017), (Ismanto & Fitri, 2022), (Hamiedah et al., 2023), (Widiantari et al., 2022) dan (Sukestiyarno et al., 2022) serta menggunakan LKPD seperti yang dilakukan oleh (Miftah & Setyaningsih, 2022) dan (Khusna & Warli, 2022). Pengembangan modul dan LKPD yang dilakukan dapat berbasis AKM atau Asesmen Kompetensi Minimum atau berbasis model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* (PBL) atau *Project Based Learning* (PjBL).

#### ***Penggunaan Bahan Ajar dan Media terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMA***

Tidak terlalu banyak artikel yang didapatkan untuk hasil telaah artikel tentang penggunaan bahan ajar atau media terhadap kemampuan yang dilakukan pada jenjang SMA. Ditemukan 2 artikel yang sesuai dengan *research question* dimana terdapat penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran matematika yang menunjang kemampuan literasi numerasi. Secara lebih rinci, hasil analisis kedua artikel dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 5. Analisis Artikel Penggunaan Bahan Ajar atau Media terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMA

Nama Penulis	(Ladyawati & Rahayu, 2022)
Judul Artikel	Penggunaan Buku ajar Matematika berbasis Literasi dan Numerasi Sebagai Penguat AKM
Nama Jurnal	Jurnal Cendekia
Hasil	Penggunaan buku ajar matematika yang dirancang dan disusun khusus dalam memperhatikan kebutuhan siswa SMA dalam persiapan menyelesaikan soal-soal AKM yang telah memenuhi kriteria valid, efektif dan praktis sehingga dapat berdampak pada kemampuan literasi numerasi siswa SMA.
Nama Penulis	(Safitri et al., 2022)

Judul Artikel	Penggunaan Bahan Ajar Bermuatan Kearifan Lokal Melayu Bahari terhadap siswa Kelas X SMA
Nama Jurnal	Jurnal Ilmiah Korpus
Hasil	Tingkat kemampuan literasi numerasi siswa SMA kelas X SMAN 4 Tanjungpinang sebelum menggunakan bahan ajar bermuatan kearifan lokal melayu Bahari masih berada di tahap kualifikasi kurang dengan rata-rata tes awal hanya sebesar 56,71. Tetapi setelah pembelajaran menggunakan bahan ajar, terdapat peningkatan hasil tes akhir dengan rata-rata sebesar 84,12 dan kualifikasi kemampuan berada pada kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar bermuatan kearifan lokal melayu Bahari telah efektif dan praktis dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa SMA

Berdasarkan tabel hasil analisis yang telah disajikan di atas, dapat disimpulkan bahwa di jenjang SMA, buku ajar atau bahan ajar yang disusun dan dirancang secara khusus, memiliki potensi sebagai pendamping pembelajaran matematika dan efektif dalam penguatan kemampuan literasi numerasi siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis menggunakan metode SLR, dapat disimpulkan temuan penelitian menunjukkan bahwa pengembangan dan penggunaan bahan ajar atau media dalam pembelajaran matematika memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa baik pada jenjang SD, SMP maupun SMA. Bahan ajar atau media yang digunakan berdasarkan temuan artikel yang diteliti adalah bahan ajar atau media yang dirancang dan disusun secara khusus dengan memperhatikan kebutuhan siswa di setiap jenjang terutama sebagai penguat dalam kemampuan literasi numerasi siswa, seperti dibuat lebih menarik dan kreatif dalam bentuk komik maupun video pembelajaran atau dibuat lebih terstruktur dan bermuatan literasi numerasi seperti modul, e-modul atau LKPD. Kemampuan literasi dan numerasi sangat penting untuk dikuasai oleh siswa di setiap jenjang, karena jika siswa memiliki kemampuan literasi numerasi maka siswa tersebut juga memiliki kemampuan *hardskill* matematik yang terdiri dari kemampuan penalaran, komunikasi, koneksi, berpikir kritis, berpikir kreatif dan pemecahan masalah. Sehingga dibutuhkan media atau bahan ajar yang disusun untuk dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi dalam pembelajaran matematika.

## REFERENSI

- Budiningtyas, A. K., Utaminingsih, S., & Fairie, N. (2022). 1, 2, 3. 8(18), 1–10.
- de Lange, J. (2006). Mathematical Literacy for Living From Oecd-Pisa Perspective. *Sukuba Journal of Educational Study in Mathematics*, 25, 13–25.  
[https://www.criced.tsukuba.ac.jp/math/sympo\\_2006/lange.pdf](https://www.criced.tsukuba.ac.jp/math/sympo_2006/lange.pdf)
- Hamiedah, D., Fauziyah, N., & Huda, S. (2023). *Pengembangan E-modul Menggunakan Aplikasi Ispring Suite 10 dengan Penguatan Literasi Numerasi pada Peserta Didik SMP*. 29(1), 73–82.



- <https://doi.org/10.30587/didaktika.v29i1.5176>
- Hasibuan, N. H., Gusmania, Y., & Rahman, S. (2022). Efektivitas Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis Kodular untuk Kemampuan Pemahaman Literasi Matematika Siswa SDS Edustar. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(2), 501–510. <https://doi.org/10.30606/absis.v4i2.1218>
- Ismanto, I., & Fitri, A. (2022). Pengembangan Modul Digital Interaktif Berbasis Pengalaman Siswa Untuk Memperkuat Pembelajaran Numerasi SMP Dalam Mendukung Merdeka Belajar. *Postulat : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 3(1), 61. <https://doi.org/10.30587/postulat.v3i1.4299>
- Keengwe, J., Onchwari, G., & Onchwari, J. (2009). Technology and Student Learning : Toward a Learner- Centered Teaching Model. *Technology*, 17(1), 11–22. <http://www.editlib.org/p/26258>
- Khikmiah, F., & Midjan, M. (2017). Pengembangan Buku Ajar Literasi Matematika Untuk Pembelajaran Di Smp. *JURNAL SILOGISME : Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 1(2), 15. <https://doi.org/10.24269/js.v1i2.275>
- Khusna, J., & Warli, W. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Problem Based Learning Untuk Peningkatan Kemampuan Literasi Dan Numerasi. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 506–512. <http://prosiding.unirow.ac.id/index.php/SNasPPM>
- Kitchenham, B. (2004). Procedures for Performing Systematic Reviews. *Keele University Technical Report*, 33(2004), 1–26.
- Kustantina, V. A., Nuryadi, N., & Marhaeni, N. H. (2022a). Efektivitas Komik Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Pythagoras. *Supermat (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 6(1), 1–17. <https://doi.org/10.33627/sm.v6i1.722>
- Kustantina, V. A., Nuryadi, N., & Marhaeni, N. H. (2022b). Improving the Students' Numerical Literacy Skills By Using Interactive Mathematical Comics on Pythagorean Theorem. *Jurnal Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Kramat Jati*, 3(1), 10–16. <https://doi.org/10.55943/jipmukjt.v3i1.24>
- Ladyawati, E., & Rahayu, S. (2022). Pengembangan Buku Ajar Matematika Berbasis Literasi dan Numeari Sebagai Penguat AKM. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1433–1448. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1312>
- Lestari, W., Yanti, P. G., & Purwanto, S. E. (2022). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>
- Megawanti, P., Megawati, E., & Farida, N. (2022). Peningkatan literasi numerasi dan wawasan nusantara melalui AKM bertema etnomatematika. 20–28. <https://doi.org/10.30872/pmsgk.v3i0.1465>
- Miftah, R. N., & Setyaningsih, R. (2022). Pengembangan Lkpd Berbasis Asesmen Kompetensi

- Minimum (Akm) Pada Materi Geometri Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2199. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5780>
- Muhammad, I. B. N. (2022). Penerapan Inovasi Budaya Game Catung Untuk Meningkatkan Literasi Dan Numerasi Di Sd Negeri 1 Muruh. *Jurnal Cerdik: Jurnal Pendidikan Dan ...*, 13–23. <https://doi.org/10.21776/ub.jcerdik.2022.002.01.02>
- Musa Azhari, B., Alifia Puteri, H., Azizah, I., Kamila, N., Azifatun Nazwa, H., & Andriatna, R. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Literasi Membaca dan Numerasi Anak Usia Sekolah Dasar di Desa Jeron melalui Lembar Kerja Komik Berbasis STEAM dan MIKiR. *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 250. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v5i2.1058>
- Nafi'an, M. I. (2023). *DEVELOPMENT OF NUMERATION LITERACY MODULE OF MEASUREMENT MATERIALS FOR ISLAMIC*. 9(1), 12–19.
- Pangesti, F. T. P. (2018). Menumbuhkembangkan Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Matematika Dengan Soal Hots. In *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education* (Vol. 5, Issue 9, pp. 566–575). <http://idealmathedu.p4tkmatematika.org>
- Patriana, W. D., Utama, & Wulandari, M. D. (2021). Pembudayaan Literasi Numerasi untuk Asesmen Kompetensi Minimum dalam Kegiatan Kurikuler pada Sekolah Dasar Muhammadiyah. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4120–4126. <http://www.jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1347>
- Priyani, N. E. (2021). Pengembangan Modul Etnomatematika Berbasis Budaya Dayak dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Joyfull Learning. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(1), 109–124. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i1.226>
- Puslitjak. (2021). *Risalah Kebijakan Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Siswa Indonesia Berdasarkan Analisis Data PISA 2018* (Issue 3, pp. 1–10).
- Ramadhanti, F. T., Juandi, D., & Jupri, A. (2022). PENGARUH PROBLEM-BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI MATEMATIS SISWA Universitas Pendidikan Indonesia , Bandung , Indonesia Abstrak PENDAHULUAN Pendidikan berperan penting dalam membekali sumber daya manusia untuk menghadapi tantangan. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 667–682.
- Safitri, R. M., Andheska, H., Elfitra, L., Maritim, U., Ali, R., Kritis, L., Lokal, K., & Bahari, M. (2022). *Penggunaan Bahan Ajar Bermuatan Kearifan Lokal Melayu Bahari terhadap Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas PENDAHULUAN Pendidikan merupakan hal yang cukup primordial dalam perkembangan kualitas individu seseorang . Khususnya pada pembelajaran yang berkaitan*. 6(3), 285–296.
- Sandy, D. N., Cholily, Y. M., Zukhrufurrohmah, Z., & Ummah, S. K. (2022). Pengembangan Flipbook Bermuatan Literasi Numerasi untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi

- Matematis. *Jurnal Tadris Matematika*, 5(2), 135–148.  
<https://doi.org/10.21274/jtm.2022.5.2.135-148>
- Sesanti, N. R., & Wahyuningtyas, D. T. (2022). Inovasi E-Modul Berbasis Literasi Sains Dan Numerasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pendidikan Dasar*, 02(02), 1–12.  
<https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/dedikasi>
- Soheb, M., & Widiyanti, I. S. R. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Literasi Numerasi Pada Materi Pecahan Kelas Iii Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 373–380. <http://prosiding.unirow.ac.id/index.php/SNasPPM>
- Sukestiyarno, Hidayah, I., Putra, A. T., Kartono, Kusuma, D., & Hartutik. (2022). Pelatihan Pengembangan Pembelajaran Blended Learning Berbasis E-Modul untuk Guru Matematika SMP guna Penguatan Kemampuan Literasi Numerasi. *Jurnal Abdimas*, 26(1), 98–103.  
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/abdimas/article/view/38323%0Ahttps://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/abdimas/article/download/38323/13280>
- Wahono, R. S. (2015). A *Systematic Literature Review* of Software Defect Prediction: Research Trends, Datasets, Methods and Frameworks. *Journal of Software Engineering*, 1(1), 1–16.
- Wardhani, I. S. K. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Numerasi dengan Kearifan Lokal Untuk Siswa SD. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(3), 908–914.  
<https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.2748>
- Widiantari, N. K. K., Suparta, I. N., & Sariyasa, S. (2022). Meningkatkan Literasi Numerasi dan Pendidikan Karakter dengan E-Modul Bermuatan Etnomatematika di Era Pandemi COVID-19. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 10(2), 331.  
<https://doi.org/10.25273/jipm.v10i2.10218>
- Winarni, S., Kumalasari, A., Marlina, M., & Rohati, R. (2021). Efektivitas Video Pembelajaran Matematika Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Numerasi Dan Digital Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 574.  
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3345>
- Yani, F. (2021). Pengaruh Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning, Ctl) Dengan Berbantuan Media Komik Bergerak Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas Rendah [The Effect of Contextual Approach (Contextual Teaching and Learning, Ctl) Assisted by M. *Universitas Pendidikan Indonesia*, 10(3), 1–16.