

Pengembangan Modul Pembealajaran Kelas 1 Berbasis Literasi Numerasi Pada Kurikulum Merdeka

Oleh:

Maulinda Anjarsari

Dosen Pembimbing : Mahardika Darmawan Kusuma Wardana

Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli, 2023

Pendahuluan

Berdasarkan Permendikbudristek Nomor 5 Tahun 2022, Standar Kompetensi Lulusan pada kurikulum merdeka dijenjang Pendidikan Dasar difokuskan pada beberapa hal salah satunya adalah penumbuhan kompetensi literasi numerasi peserta didik untuk mengikuti pendidikan lebih lanjut.

Kemampuan literasi numerasi di SDN Celep kelas 1 masih rendah. Terbukti masih terdapat kesalahan dalam menjawab tugas yang diberikan oleh guru padahal penjelasan konsep dan cara menjawab sudah tertera pada uraian materi

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan kompetensi literasi numerasi dalam proses pembelajaran dengan berbantuan bahan ajar yang menarik.

Peneliti melakukan pengembangan modul pembelajaran berbasis literasi numerasi yang dapat membantu guru dalam menyajikan pembelajaran yang menarik dan dapat mengembangkan literasi numerasi peserta didik.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

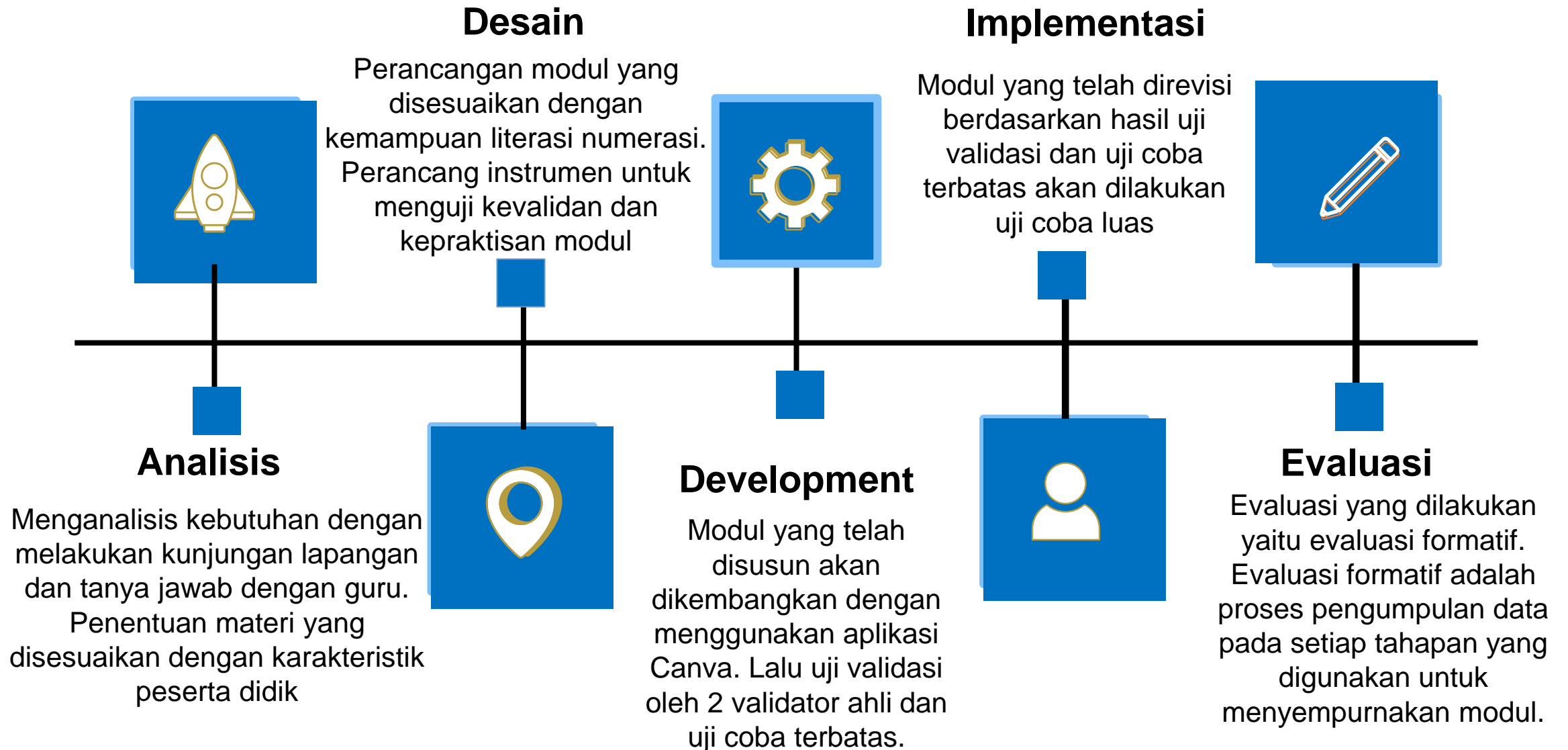
1.

- Bagaimana hasil pengembangan modul pembelajaran berdasarkan validasi ahli?

2.

- Bagaimana hasil implementasi modul berbasis literasi numerasi pada proses pembelajaran?

Metode



Metode

Sumber Data Penelitian

Lokasi : SDN 1 Celep
Sidoarjo
Subjek : Peserta didik
Kelas 1

Teknik Pengumpulan Data

- Angket validasi ahli bahan ajar
- Angket respon peserta didik

Teknik Analisis Data

- Analisis deskriptif kualitatif
- Analisis deskriptif kuantitatif

Uji Validasi Ahli Bahan Ajar

Hasil lembar validasi ahli dianalisis dengan deskriptif kuantitatif menggunakan perhitungan presentase. Hasil data yang berupa saran dan masukan ditelaah secara deskriptif kualitatif. Berikut rumus perhitungan rata-rata presentase menurut (Saputra & Mampouw, 2022) untuk hasil uji validasi :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentase validitas

f = total skor yang didapatkan

n = total skor maksimum

Uji Validasi Ahli Bahan Ajar

Dari perhitungan tersebut disesuaikan dengan kriteria kevalidan berupa sangat valid, valid, kurang, sangat kurang. Modul dikatakan valid apabila mendapatkan skor penilaian minimal 61% atau pada kategori valid. Lebih spesifik dapat dilihat pada Tabel.

Presentase skor yang diperoleh	Kriteria	Keterangan
81% - 100%	Sangat valid	Sangat layak, tidak perlu revisi
61% - 80%	Valid	Layak, tidak perlu revisi
41% - 60%	Kurang valid	Kurang layak, perlu revisi
21% - 40%	Tidak valid	Tidak layak, perlu revisi
0% - 20%	Sangat tidak valid	Sangat tidak layak, perlu revisi

Sumber: (Saputra & Mampouw, 2022)

Kepraktisan

Kepraktisan modul diperoleh dari hasil implementasi dengan menggunakan instrumen angket respon peserta didik. Perhitungan hasil implementasi modul pembelajaran menggunakan rumus berikut:

$$RP = \frac{f}{n} \times 100\%$$

keterangan :

RP = Respon Peserta didik

f = total skor yang didapatkan

n = total skor maksimum

Kepraktisan

Dari perhitungan tersebut disesuaikan dengan kriteria ketercapaian implementasi. Modul dikatakan praktis apabila mendapatkan skor penilaian minimal 61% atau pada kategori baik atau praktis. Lebih spesifik dijelaskan pada tabel berikut:

Presentase skor yang diperoleh	Kriteria	Keterangan
81% - 100%	Sangat Baik	Sangat praktis
61% - 80%	Baik	Praktis
41% - 60%	Cukup Baik	Kurang praktis
21% - 40%	Kurang Baik	Tidak praktis
0% - 20%	Sangat Kurang Baik	Sangat tidak praktis

Sumber: (Saputra & Mampouw, 2022)

Hasil dan Pembahasan

Analisis

Analisis Kebutuhan

Kemampuan literasi numerasi peserta didik di kelas 1 masih rendah. Ini diakibatkan karena kurang variasi penggunaan bahan ajar kurang menarik modul pembelajaran yang disediakan dan keterbatasan sumber belajar bagi peserta didik menjadi salah satu faktor rendahnya kemampuan literasi numerasi peserta didik.

Analisis materi

Materi yang dipilih adalah operasi hitung penjumlahan dan pengurangan yang disesuaikan dengan kurikulum merdeka.

Analisis Karakteristik Peserta didik

Karakteristik peserta didik di kelas 1 dimana mereka masih berada pada tahap operasional konkrit. Peserta didik kelas 1 lebih menyukai pembelajaran yang memberikan informasi melalui fakta-fakta dan kejadian yang ada di lingkungan peserta didik.

Hasil dan Pembahasan

Isi Modul

Menyiapkan materi yang sesuai dengan kebutuhan yaitu materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Disusun berdasarkan satu capaian pembelajaran yang dikembangkan menjadi 3 kegiatan pembelajaran. Setiap kegiatan pembelajaran terdapat uraian materi, latihan soal, kegiatan peserta didik, bilik tugas dan rangkuman materi. Selain itu juga terdapat tautan video terkait materi dan juga evaluasi diakhir pembelajaran.

Desain Modul

Berupa sampul modul dan desain isi modul. Sampul yang dipilih bertemakan matematika seperti terdapat gambar angka, bangun ruang, dan symbol-simbol matematika. Sementara untuk desain isi modul disesuaikan dengan sampul modul sehingga lebih dominan warna putih. Modul disusun dalam bentuk buku yang memudahkan peserta didik untuk menggunakannya.

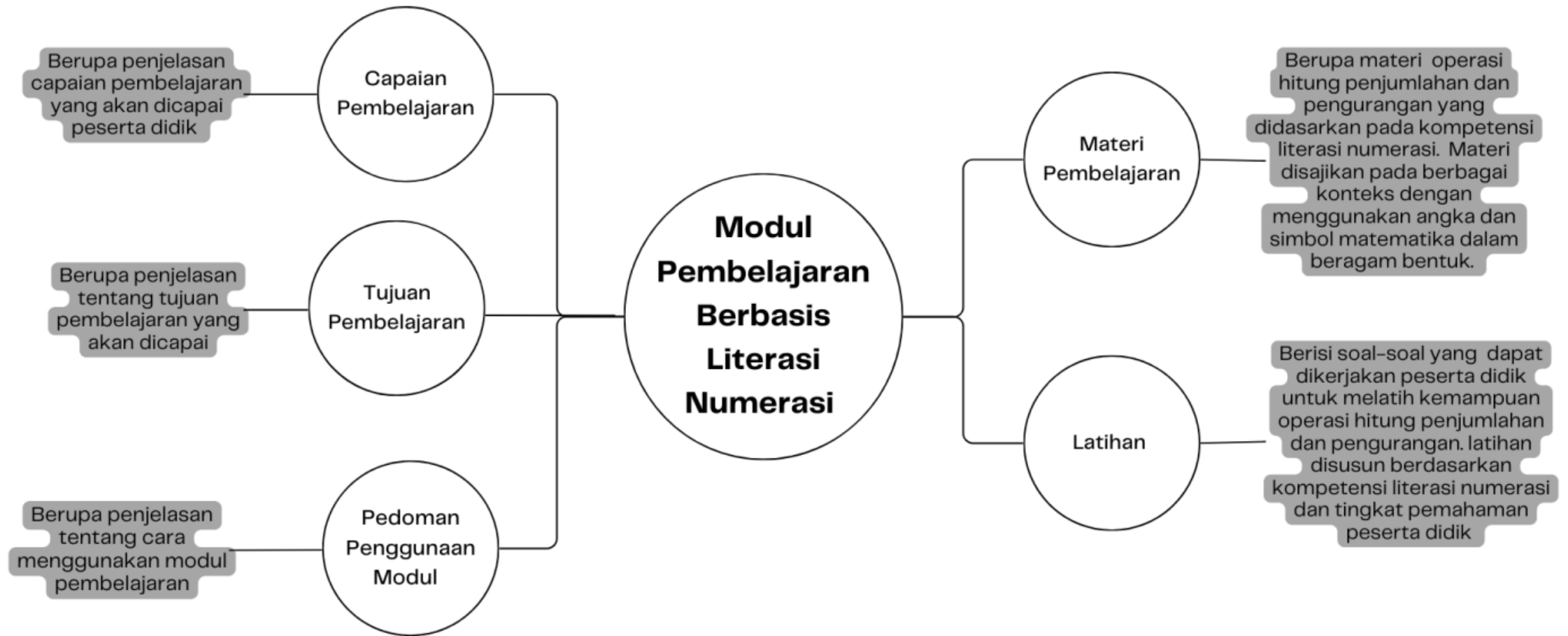
Desain Instrumen Penelitian

Penyusunan angket validasi modul oleh ahli bahan ajar dan angket respon peserta didik yang disesuaikan dengan indikator komponen modul dan aspek literasi numerasi

Desain



Peta Konten Modul Pembelajaran Berbasis Literasi Numerasi Kelas 1



Hasil dan Pembahasan

Pengembangan

1. Pada tahap ini modul pembelajaran dikembangkan dengan menggunakan aplikasi Canva. Aplikasi Canva dipilih untuk menjadi media pembuatan modul pembelajaran karena mudah digunakan.
2. Uji validasi oleh ahli bahan ajar

No.	Subjek	Aspek Penilaian				
		Desain Skor (%)	Komponen Modul Skor (%)	Literasi numerasi Skor (%)	Kebahasaan Skor (%)	Total (%) → Kategori
1.	Validator 1	16 (100)	41 (93)	34 (94)	15 (94)	106 (95) → sangat valid
2.	Validator 2	12 (75)	36 (82)	30 (83)	15 (94)	93 (83) → sangat valid
Rata-rata		14 (88)	38,5 (88)	32 (89)	15 (93)	99,5(89) → sangat valid

Hasil dan Pembahasan

3. Uji Coba Terbatas

Hasil skor kuesioner keseluruhan kemudian dijumlahkan dan dirata-rata sehingga didapatkan skor kepraktisan dalam uji coba terbatas adalah sebesar 93%.

Uji Coba Terbatas		
Aspek	Presentase	Keterangan
Kemudahan Modul	97.50%	Sangat Praktis
Kebahasaan	90%	Sangat Praktis
Komponen Modul	90%	Sangat Praktis
Literasi Numerasi	95.71%	Sangat Praktis

Hasil dan Pembahasan

Implementasi

Modul pembelajaran diimplementasikan pada uji coba luas dengan melibatkan sebanyak 20 peserta didik. Hasil angket respon peserta didik pada uji coba luas yang menunjukkan skor rata-rata 89%. Skor tersebut termasuk dalam kategori sangat praktis.

Uji Coba Luas		
Aspek	Presentase	Keterangan
Kemudahan Modul	91.25%	Sangat Praktis
Kebahasaan	88%	Sangat Praktis
Komponen Modul	81%	Sangat Praktis
Literasi Numerasi	90%	Sangat Praktis

Hasil dan Pembahasan

Evaluasi

Tahapan ini dilakukan sejalan dengan penelitian Suryanata (2022) [32] evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi formatif yang digunakan untuk menguji modul pembelajaran berbasis literasi numerasi yang terdiri dari uji validasi oleh ahli bahan ajar dan uji coba.

No.	Subjek Uji Coba	Hasil Presentase	Keterangan
1.	Uji Ahli Bahan Ajar	89%	Sangat Valid
2.	Uji Coba Terbatas	93%	Sangat Praktis
3.	Uji Coba Luas	89%	Sangat Praktis

Temuan Penting Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan dapat disimpulkan bahwa:

1. Produk yang dihasilkan pada penelitian pengembangan ini yaitu berupa modul pembelajaran kelas 1 berbasis literasi numerasi pada kurikulum merdeka. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE.
2. Modul pembelajaran kelas 1 berbasis literasi numerasi pada kurikulum merdeka memiliki kualitas yang baik berdasarkan penilaian oleh ahli bahan ajar dengan skor rata-rata 89% termasuk dalam kategori sangat valid.
3. Hasil implementasi modul pembelajaran berbasis literasi numerasi kelas 1 pada kurikulum merdeka dinyatakan praktis dengan tingkat ketercapaian yang sangat baik yaitu presentase kepraktisan 89%.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian pengembangan ini dapat membantu guru dalam menyajikan pembelajaran yang menarik yang digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat mengembangkan literasi numerasi peserta didik.

Referensi

- [1] H. Haslia dkk, *Kajian Kurikulum Sekolah Dasar dan Pengembangannya*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2022.
- [2] D. Ayuningtyas, Nurina. Sukriyah, "Analisis Pengetahuan Numerasi Mahasiswa Matematika Calon Guru," *J. Mat. dan Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 2, hal. 237–247, 2020, doi: <http://dx.doi.org/10.33387/dpi.v9i2.2299>.
- [3] E. . Saragih, *Serentak Bergerak, Wujudkan Merdeka Belajar*. Sleman: Budi Utama, 2021.
- [4] D. Aswita, *Pendidikan Literasi: Memenuhi Kecakapan Abad 21*. Yogyakarta: K-Media, 2022.
- [5] D. N. Ashri dan H. Pujiastuti, "Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas Rendah Sekolah Daar," *J. Karya Pendidik. Mat.*, vol. 8, no. 2, hal. 1–7, 2021, doi: <https://doi.org/10.26714/jkpm.8.2.2021.1-7>.
- [6] M. Soheb et al., "Berbasis Literasi Numerasi Pada Materi Pecahan Kelas III Sekolah Dasar," *Pros. Semin. Nas. Penelit. dan Pengabd. Masy.*, vol. 7, no. 1, hal. 373–380, 2022.
- [7] D. Ambarwati dan M. D. Kurniasih, "Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 05, no. 0, hal. 2857–2868, 2021, doi: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.829>.
- [8] E. Ladyawati dan S. Rahayu, "Pengembangan Buku Ajar Matematika Berbasis Literasi dan Numeari Sebagai Penguat AKM," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 2, hal. 1433–1448, 2022, doi: [10.31004/cendekia.v6i2.1312](https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1312).
- [9] A. N. Widiastut, Desi., Ahmad, Mulyadiprana., "Pembelajaran Berbasis Literasi dan Numerasi di Kelas IV," *Edu Cendikia J. Ilm. Kependidikan*, vol. 2, hal. 248–257, 2022, doi: [10.47709/educendikia.v2i2.1606](https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i2.1606).
- [10] E. Kosasih, *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2021.

Referensi

- [11] E. N. Tjiptiany dan M. Muksar, "PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN UNTUK MEMBANTU SISWA SMA KELAS X DALAM MEMAHAMI MATERI PELUANG," *J. Pendidik. Teor. Penelitian, dan Pengemb.*, vol. 1, no. 2009, hal. 1938–1942, 2016, doi: <http://dx.doi.org/10.17977/jp.v1i10.6973>.
- [12] E. Istikomah, "The INTEGRAL CALCULUS MODULE THROUGH MOBILE LEARNING IN MATHEMATICS LEARNING," *Math. Res. Educ. J.*, vol. 4, no. 1, hal. 1–6, 2020, doi: [10.25299/mrej.2020.vol4\(1\).4149](https://doi.org/10.25299/mrej.2020.vol4(1).4149).
- [13] Y. Fisnani, Y. Utanto, dan F. Ahmadi, "The Development of E-Module for Batik Local Content in Pekalongan Elementary School," *Innov. J. Curric. Educ. Technol.*, vol. 9, no. 1, hal. 40–47, 2020, doi: <https://doi.org/10.15294 /ijcet.v9i1.35592>.
- [14] R. Rahmawati, F. Lestari, dan R. Umam, "Analysis of the Effectiveness of Learning in the Use of Learning Modules Against Student Learning Outcomes," *Desimal J. Mat.*, vol. 2, no. 3, hal. 233–240, 2019, doi: <https://doi.org/10.24042/djm.v2i3.4557>.
- [15] M. K. Anwar, M. L. Laasiliyah, N. Ayun, V. A. Romdhoni, dan I. Artikel, "Kajian Teoritis Integrasi Literasi Numerasi dalam Modul IPA SMP," *Proceeding Integr. Sci. Educ. Semin.*, vol. 1, hal. 333–339, 2021.
- [16] T. Deviana dan D. F. N. Aini, "Learning Progression Guru Sekolah Dasar dalam Pengembangan Konten Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM)," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 1, hal. 1285–1296, 2022, doi: [10.31004/basicedu.v6i1.2095](https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2095).
- [17] L. Hartika, A. Asrin, dan N. Hasanah, "Pembelajaran Literasi dan Numerasi Dasar Berbasis Pendekatan Semua Anak Cerdas (SAC) di SDN Gunung Borok," *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 7, no. 2c, hal. 1001–1010, 2022, doi: [10.29303/jipp.v7i2c.660](https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2c.660).
- [18] U. C. Barlian, S. Solekah, dan P. Rahayu, "Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan," *J. Educ. Lang. Res.*, vol. 1, no. 12, hal. 2105–2118, 2022, doi: <https://doi.org/10.53625/joel.v1i12>.
- [19] M. R. Mahmud dan I. M. Pratiwi, "Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur," *KALAMATIKA J. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 1, hal. 69–88, 2019, doi: <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol4no1.2019pp69-88>.
- [20] E. Larasati, N. Karnati, dan S. Muhab, "Needs Analysis E-Module Based Hypercontent to Improve Collage Students' Critical Thinking Skills," *Dep. Educ. Manag.*, vol. 5, no. 5, hal. 260–270, 2022, doi: <https://doi.org/10.47814/ijsrr.v5i5.255>

Referensi

- [21] N. S. Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2020.
- [22] R. M. Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science & Business Media, LLC, 2009. doi: 10.1007/978-3-319-19650-3_2438.
- [23] T. F. N. Saputra dan H. L. Mampouw, "Pengembangan Pembelajaran Bermedia Powtoon untuk Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 1, hal. 314–328, 2022, doi: 10.31004/cendekia.v6i1.1203.
- [24] N. K. Putriani dan M. G. R. Kristiantari, "Flipbook Maker-Based Teaching Materials of thematic Learning for grade II Elementary School Students," *J. Ilm. Sekol. Dasar*, vol. 6, no. 3, hal. 476–484, 2022, doi: 10.23887/jisd.v6i3.47133.
- [25] M. R. Sarkawi dan D. Permana, "Efektivitas Penggunaan Modul Matematika Yang Bernuansa Islami untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis," *J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. 10, no. 2, hal. 164–172, 2022, doi: 10.25273/jems.v10i2.12268.
- [26] A. Rosanti, M. Tahir, M. A. Maulyda, P. Guru, S. Dasar, dan F. U. Mataram, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pengurangan Pada Kelas II di SDN 3 Pringgajurang Penjumlahan," *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 7, no. September, hal. 1490–1495, 2022, doi: <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.812>.
- [27] R. Zulvira, Neviyarni, dan Irdamurni, "Karakteristik Siswa Kelas Rendah Sekolah Dasar," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 5, no. 1, hal. 1846–1851, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/1187>
- [28] I. Irkhamni, A. Z. Izza, W. T. Salsabila, dan N. Hidayah, "Pemanfaatan Canva Sebagai E-Modul Pembelajaran Matematika terhadap Minat Belajar Peserta Didik," *Konf. Ilm. Pendidik. Univ. Pekalongan 2021*, no. ISBN: 978-602-6779-47-2, hal. 127–134, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/kip/issue/view/12>
- [29] K. Kurniasih, D. Heryanto, dan F. S. Murrn, "The Development of Thematic Praxis Module in Children's Literature Prose learning Based on Nationalism Character in Elementary School," *Proc. Annu. Civ. Educ. Conf. (ACEC 2021)*, vol. 636, no. Acec 2021, hal. 196–200, 2022, doi: 10.2991/assehr.k.220108.035.
- [30] A. Imran, R. Amini, dan Y. Fitria, "Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Model Learning Cycle 5E di Sekolah Dasar," *J. Basicedu*, vol. 5, no. 1, hal. 343–349, 2021, doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.691> Jurnal.
- [31] F. Shafira, A. Dyas Fitriani, dan M. Darmayanti, "Development of a Concrete-Pictorial-Abstract (Cpa) Teaching Module To Improve Numeration Literacy for Elementary School Students," vol. 15, no. 1, hal. 48–54, 2023, doi: <https://doi.org/10.17509/eh.v15i1.49720>.
- [32] Y. Yuliana, B. Usodo, dan R. Riyadi, "The New Way Improve Mathematical Literacy in Elementary School: Ethnomathematics Module with Realistic Mathematics Education," *AL-ISHLAH J. Pendidik.*, vol. 15, no. 1, hal. 33–44, 2023, doi: 10.2591/alishlah.v15i1.2591

