

Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Literasi Numerasi di Kelas II pada Kurikulum Merdeka

Oleh:

Dian Aprilia (198620600150)

Dosen Pembimbing : Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, M.Pd
Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Agustus, 2023

Pendahuluan

Modul pembelajaran berbasis literasi numerasi sangat dibutuhkan di kurikulum merdeka. Modul merupakan sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis, operasional, dan terarah yang dapat digunakan siswa untuk belajar secara mandiri. Kemampuan literasi numerasi memiliki peranan yang kuat dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Selama proses pembelajaran berlangsung guru di kelas II SDN Kebakalan Porong hanya menggunakan bahan ajar berupa buku cetak yang disediakan oleh kemendikbud/pemerintah, sehingga siswa merasa bosan saat melakukan proses pembelajaran di kelas. Keterbatasan bahan ajar matematika terutama yang berbasis literasi numerasi menjadi penyebab siswa mengalami kesulitan saat mempelajari materi yang diberikan saat pembelajaran di kelas.

Tujuan Penelitian

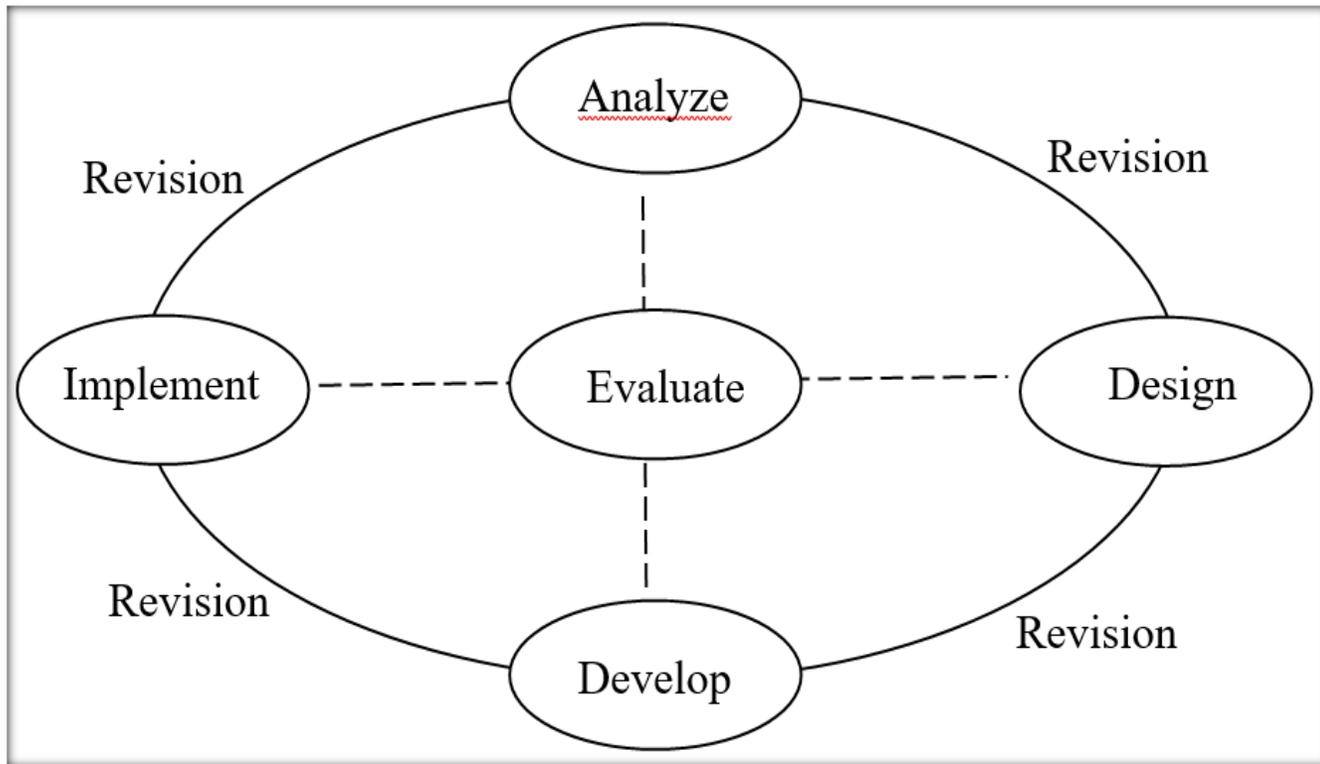
1. Untuk mengembangkan sebuah modul pembelajaran berbasis literasi numerasi di kurikulum merdeka.
2. Untuk menyusun sebuah modul pembelajaran berbasis literasi numerasi di kurikulum merdeka.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

1. Bagaimana pengembangan sebuah modul pembelajaran berbasis literasi numerasi ?

2. Bagaimana pengaplikasian modul pembelajaran berbasis literasi numerasi pada siswa?

Metode



Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*)

Metode Penelitian

Subjek Penelitian:

Siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri Kebakalan Porong

Teknik Pengumpulan data:

Angket untuk mengukur tingkat validitas dan kepraktisan modul oleh ahli materi dan ahli bahan ajar, serta respon penggunaan modul oleh siswa kelas II.

Teknik Analisis Data:

Data yang telah diperoleh akan dianalisis menggunakan teknik analisis data kuantitatif

Teknik Analisis Data

Hasil analisis data yang telah tersedia dihitung menggunakan perhitungan dari skala Guttman, untuk lebih jelasnya disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel Skala Guttman

Keterangan	Skor
Ya	1
Tidak	0

Uji Validasi Ahli Materi dan Bahan Ajar

Untuk mengetahui tingkat validitas dapat menggunakan rumus berikut:

$$TV = \frac{\sum x}{n} 100\%$$

Keterangan:

TV : Tingkat validitas
 $\sum x$: Jumlah jawaban “ya” oleh validator
 n : Jumlah skor maksimal

Setelah mengetahui persentase jawaban dari masing-masing validator, kemudian hasil tersebut diukur menggunakan 5 skala berikut untuk mengetahui tingkat validitas modul.

No.	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Kriteria
1	81 – 100%	Sangat Baik	Sangat valid
2	61 – 80%	Baik	Valid
3	41 – 60%	Cukup Baik	Cukup Valid
4	21 – 40%	Kurang Baik	Kurang Valid
5	< 20%	Sangat Kurang Baik	Sangat Tidak Valid

Uji Kepraktisan

Untuk mengetahui tingkat kepraktisan dapat menggunakan rumus berikut:

$$TP = \frac{\sum x}{n} 100\%$$

Keterangan:

TP : Tingkat kepraktisan
 $\sum x$: Jumlah jawaban “ya” oleh siswa
 n : Jumlah skor maksimal

Setelah mengetahui persentase jawaban dari masing-masing siswa kemudian hasil tersebut diukur menggunakan 5 skala berikut untuk mengetahui tingkat kepraktisan modul.

No.	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Kriteria
1	81 – 100%	Sangat Baik	Sangat Praktis
2	61 – 80%	Baik	Praktis
3	41 – 60%	Cukup Baik	Cukup Praktis
4	21 – 40%	Kurang Baik	Kurang Praktis
5	< 20%	Sangat Kurang Baik	Sangat Tidak Praktis

Hasil dan Pembahasan

Analisis

Analisis Kebutuhan

1. Guru hanya menggunakan bahan ajar berupa buku cetak yang disediakan oleh kemendikbud/pemerintah.
2. Keterbatasan bahan ajar matematika terutama yang berbasis literasi numerasi.

Analisis Karakteristik

1. Keterbatasan bahan ajar yang digunakan menyebabkan siswa merasa bosan saat melakukan proses pembelajaran di kelas.
2. Modul yang cocok untuk dikembangkan di kelas II adalah modul yang menggunakan pendekatan saintifik, sehingga siswa dapat memperoleh informasi melalui berbagai sumber.
3. Desain modul yang menarik juga diperhatikan agar siswa tertarik dan termotivasi untuk mempelajari materi yang ada di dalam modul pembelajaran.

Analisis Kurikulum

1. Analisis ATP fase A.
2. Materi yang digunakan adalah pengukuran durasi dan waktu yang disesuaikan dengan kurikulum merdeka.

Hasil dan Pembahasan

Desain

Mengumpulkan sumber materi dari buku yang diterbitkan oleh kemdikbud.

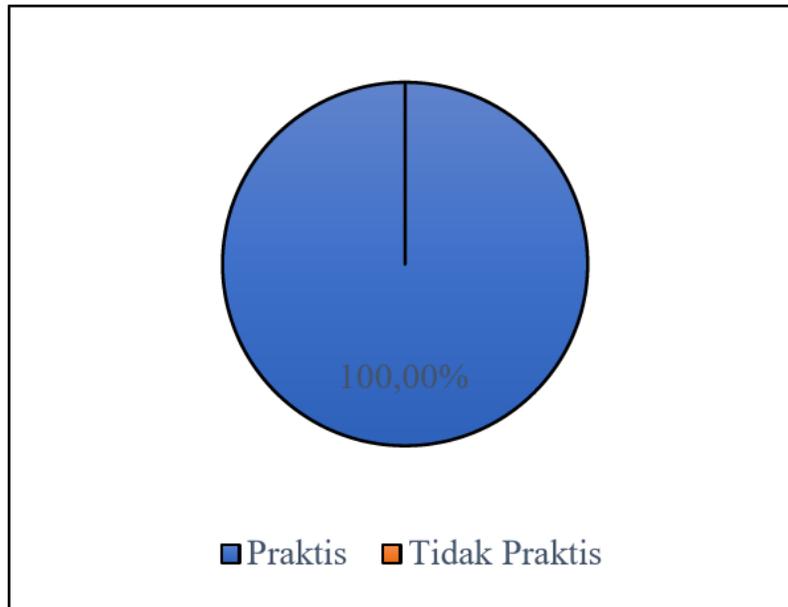
Mendesain modul dengan menggunakan aplikasi canva. Pemilihan aplikasi canva sebagai media untuk mendesain modul karena mudah untuk diakses baik melalui smartphone atau laptop dan pengoprasiaannya mempermudah menggunakan desain.

Modul pembelajaran berbasis literasi numerasi dengan materi pengukuran durasi dan waktu disusun berdasarkan capaian pembelajaran yang tersusun dari cover depan, prakata, datar isi, petunjuk penggunaan modul, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi tentang pengukuran durasi dan waktu yang dikemas dengan beberapa kegiatan pembelajaran (ayo membaca, ayo berlatih, ayo mencocokkan, dan ayo mengamati), kesimpulan, latihan yang terdapat di akhir pembelajaran, daftar pustaka, profil penulis, dan cover belakang

Hasil dan Pembahasan

Pengembangan

1. Uji validasi oleh ahli materi dan bahan ajar



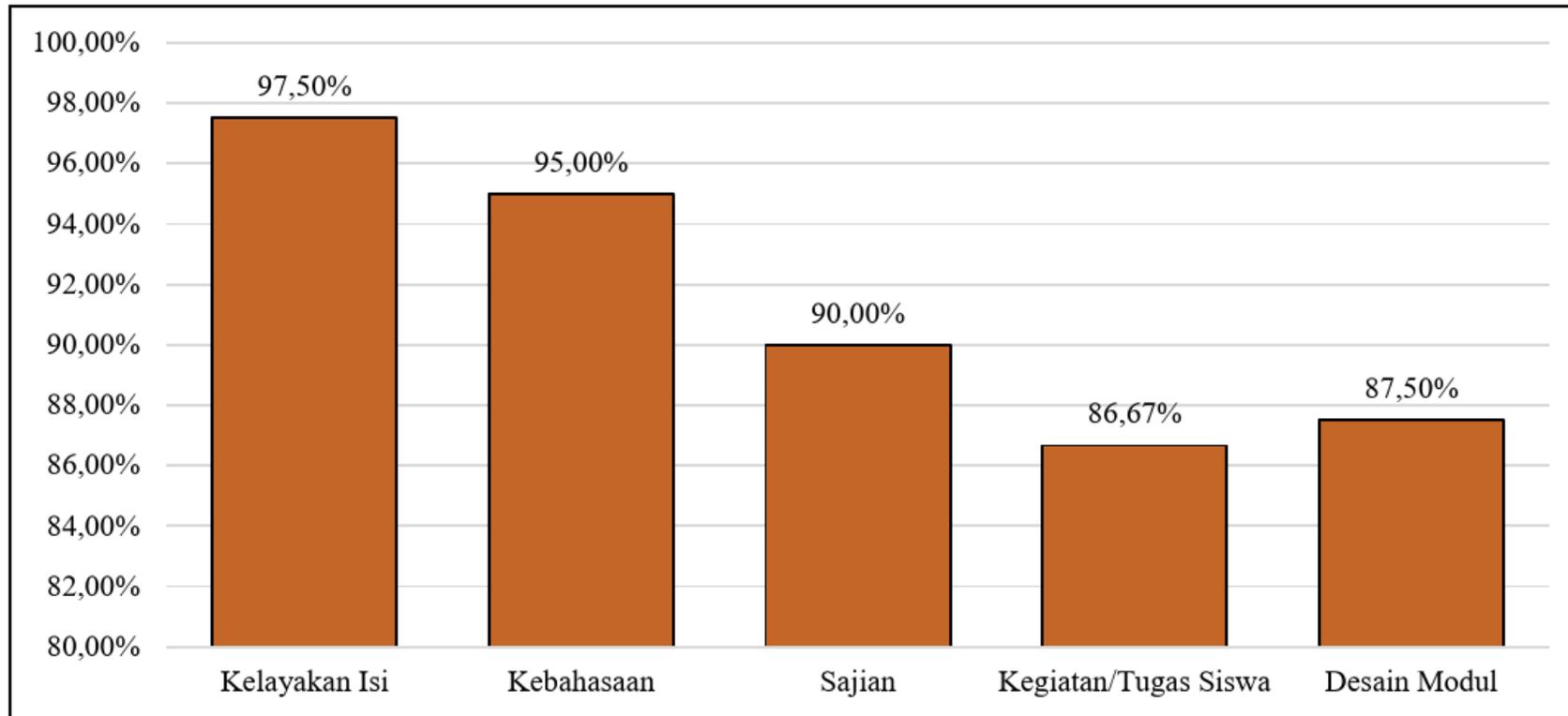
Hasil Uji validasi Ahli Materi



Hasil Uji validasi Ahli Bahan Ajar

Hasil dan Pembahasan

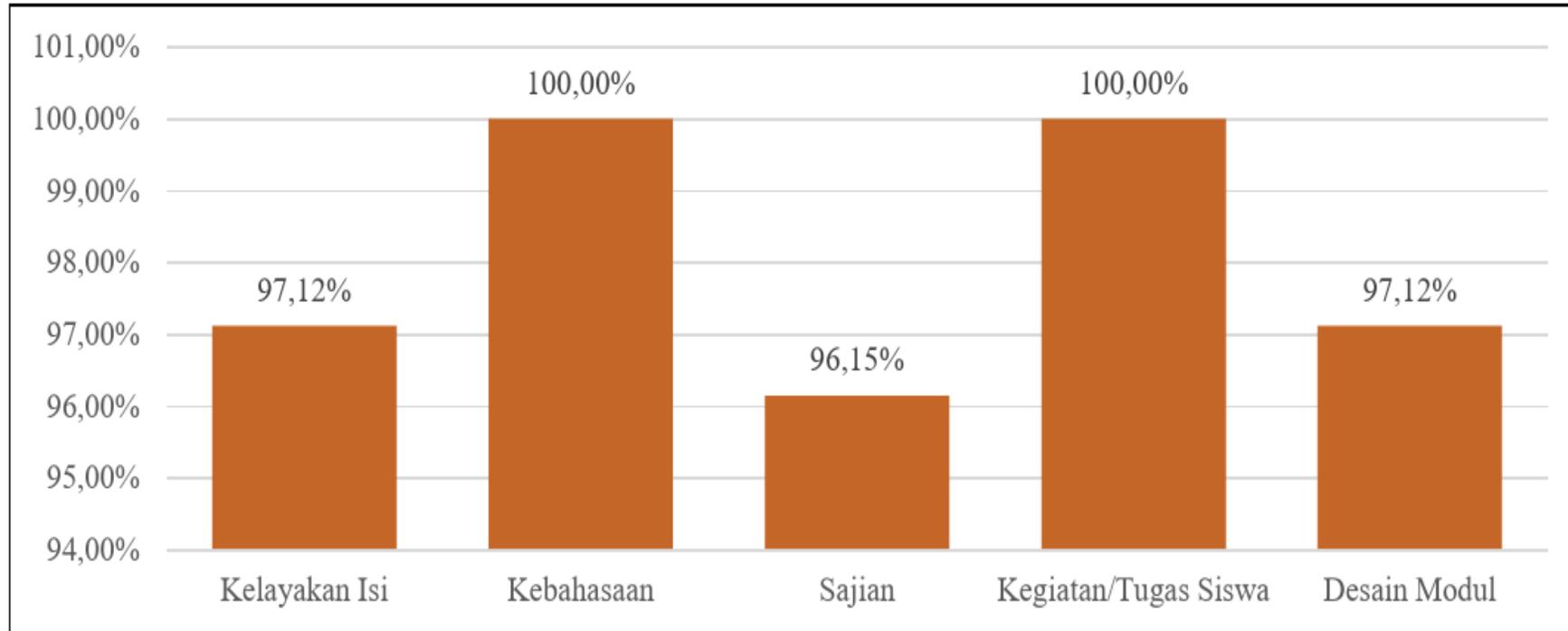
2. Uji Coba Skala Kecil



Rata-rata hasil angket respon siswa dari keseluruhan aspek modul mendapatkan persentase 91,25% dengan kriteria “Sangat Praktis”.

Hasil dan Pembahasan

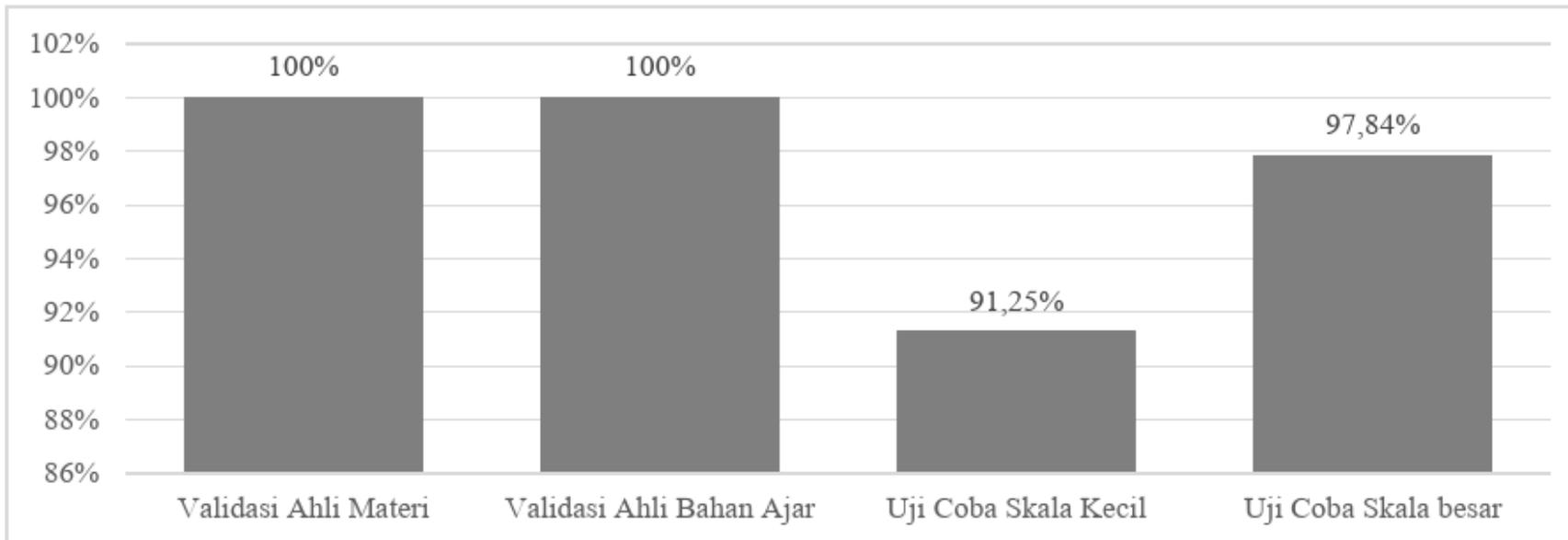
Implementasi



Rata-rata hasil angket respon siswa dari keseluruhan aspek modul mendapatkan persentase 97,84% dengan kriteria “Sangat Praktis”.

Hasil dan Pembahasan

- Evaluasi



Validasi ahli materi dan bahan ajar mendapatkan persentase sebesar 100% dengan kriteria “sangat valid”. Uji coba skala kecil mendapatkan presentase sebesar 91,25% dengan kriteria “sangat praktis”. Uji coba skala besar mendapatkan persentase sebesar 97,84% dengan kriteria “sangat praktis”.

Temuan Penting Penelitian

Pengembangan sebuah modul pembelajaran berbasis literasi numerasi pada kurikulum merdeka ini layak untuk diterapkan dan diaplikasikan pada siswa kelas II karena:

1. Memperoleh kriteria sangat valid dan sangat praktis.
2. Materi serta kegiatan pembelajaran yang ada di modul tersebut dapat memudahkan siswa mempelajarinya secara mandiri, sehingga modul ini dapat dijadikan buku pendamping yang bisa menyesuaikan karakteristik siswa serta sebagai solusi guru saat siswa merasa bosan dengan pembelajaran di kelas

Manfaat Penelitian

Modul pembelajaran berbasis literasi numerasi di kelas II ini dapat memudahkan siswa belajar secara mandiri, karena desain dan tampilan modul ini menarik perhatian siswa sehingga siswa tertarik dan termotivasi untuk mempelajari materi yang ada di dalam modul ini. Modul ini dapat digunakan guru untuk dijadikan buku pendamping yang dapat menyesuaikan karakteristik siswa serta menjadi solusi guru saat siswa merasa bosan dengan pembelajaran di kelas.

Referensi

- [1] I. Mukhlisina, "Modul Pembelajaran Membaca Pemahaman Teks Cerita Petualangan untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar," *J. Pemikir. dan Pengemb. Sekol. Dasar*, vol. 5, no. 2, p. 791, 2017, doi: 10.22219/jp2sd.vol5.no2.791-798.
- [2] S. Dharma, *Penulisan Modul*. Jakarta: Direktur Tenaga Kependidikan, 2008.
- [3] R. Setiawan, N. Syahria, F. D. Andanty, and S. Nabhan, "Pengembangan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Mata Pelajaran Bahasa Inggris SMK Kota Surabaya," *J. Gramaswara*, vol. 2, no. 2, pp. 49–62, 2022, doi: 10.21776/ub.gramaswara.2022.002.02.05.
- [4] N. Ayuningtyas and D. Sukriyah, "Analisis Pengetahuan Numerasi Mahasiswa Matematika Calon Guru," *Delta-Pi J. Mat. dan Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 2, pp. 237–247, 2020, doi: 10.33387/dpi.v9i2.2299.
- [5] Kemendikbud, *Materi Pendukung Literasi Numerasi*, vol. 8, no. 9. 2017.
- [6] M. R. Mahmud and I. M. Pratiwi, "Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur," *KALAMATIKA J. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 1, pp. 69–88, 2019, doi: 10.22236/kalamatika.vol4no1.2019pp69-88.
- [7] S. H. Pratiwi, "Upaya Meningkatkan Literasi Membaca Di Masa Pandemi Melalui Kegiatan Seminggu Sebuku," *FITRAH Int. Islam. Educ. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 27–48, 2021, [Online]. Available: <https://doi.org/10.22373/fitrah.v3i1.835>
- [8] F. Jannah, T. Irtifa, and P. Fatimattus Az Zahra, "Problematika Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar 2022," *Al YAZIDIY Ilmu Sos. Humaniora, dan Pendidik.*, vol. 4, no. 2, pp. 55–65, 2022.
- [9] F. Khikmiyah et al., "Pendampingan Penyusunan Modul Ajar untuk Guru Paud di Kabupaten Gresik," *MARTABE J. Pengabd. Masy.*, vol. 5 Nomor 6, no. 6, pp. 2082–2091, 2022, doi: 10.31604/jpm.v5i6.2082-2091.
- [10] A. Hamzah, *Metode Penelitian & Pengembangan-Research & Development Uji Produk Kuantitatif dan Kualitatif Proses dan Hasil*. Malang: CV Literasi Nusantara, 2019.
- [11] R. M. Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Boston, MA: Springer US, 2009. doi: 10.1007/978-0-387-09506-6.
- [12] Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Alfabeta, 2013.

Referensi

- [13] S. Arikunto, *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- [14] Z. Zaidah, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 2 SD melalui Penerapan Penggunaan Alat Peraga Jam Analog," *J. Pendidik. Abad Ke-21*, vol. 1, no. 1, pp. 30–36, 2023, doi: 10.53889/jpak.v1i1.205.
- [15] P. F. Kasaomada and D. Fitriyati, "Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan Saintifik pada KD 3.8 Mendeskripsikan Pasar Modal dalam Perekonomian Kelas XI IPS SMAN 1 Mojokerto," *Yudisium*, vol. 5, no. 3, pp. 1–7, 2017, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jupe/article/view/21527%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jupe/article/download/21527/19736>
- [16] R. Zaimil and R. Rosmiyati, "Tahap Design Pengembangan Modul Berbasis Masalah pada Perkuliahan Geometri Analitik Bidang di FKIP Ummy Solok," *Lemma*, vol. 3, no. 1, pp. 59–77, 2016, doi: 10.22202/jl.2016.v1i3.1106.
- [17] Tri Wulandari and Adam Mudinillah, "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Canva sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD," *J. Ris. Madrasah Ibtidaiyah*, vol. 2, no. 1, pp. 102–118, 2022, doi: 10.32665/jurmia.v2i1.245.
- [18] R. E. Tanjung and D. Faiza, "Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform., vol. 7, no. 2, p. 79, 2019, doi: 10.24036/voteteknika.v7i2.104261.*
- [19] Jumaliati, J. M. Rahman, and A. Arfandi, "Penyusunan Modul Pembelajaran Penilaian Kelayakan Struktur Bangunan Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Negeri Makassar," *J. Mekom*, vol. 8, no. 2, pp. 54–58, 2021, doi: <https://doi.org/10.26858/mekom.v8i2.26635>.
- [20] L. Puspita, "Pengembangan Modul Berbasis Keterampilan Proses Sains sebagai Bahan Ajar dalam Pembelajaran Biologi," *J. Inov. Pendidik. IPA*, vol. 5, no. 1, pp. 79–88, 2019, doi: 10.21831/jipi.v5i1.22530.
- [21] S. Muhimatunnafingah, Herimanto, and A. A. Musadad, "Efektivitas Model Pembelajaran Mandiri Menggunakan Modul Digital dan Modul Cetak terhadap Hasil Belajar Sejarah Ditinjau dari Minat Baca Siswa," *J. Candi*, vol. 18, no. 2, pp. 29–43, 2018.
- [22] K. R. Winatha, "Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis Proyek Mata Pelajaran Simulasi Digital," *J. Pendidik. Teknol. dan Kejuru.*, vol. 15, no. 2, pp. 188–199, 2018, doi: 10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14021.
- [23] K. Bastari, "Belajar Mandiri dan Merdeka Belajar bagi Peserta Didik, Antara Tuntutan dan Tantangan," *Acad. J. Inov. Ris. Akad.*, vol. 1, no. 1, pp. 68–77, 2021, doi: <https://doi.org/10.51878/academia.v1i1.430>. [24] Y. Indarta, N. Jalinus, W. Waskito, A. D. Samala, A. R. Riyanda, and N. H. Adi, "Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0," *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 4, no. 2, pp. 3011–3024, 2022, doi: 10.31004/edukatif.v4i2.2589

