

ANALISIS PERSIAPAN GURU DALAM PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Yovita Puspasari
STKIP PGRI Trenggalek
yovitapuspasari@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persiapan guru dalam mengembangkan bahan ajar pada mata Pelajaran Matematika di SDN 3 Jatibanteng, dengan fokus pada guru kelas 6. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan wawancara dan observasi sebagai teknik pengumpulan data. Wawancara difokuskan pada pemahaman guru tentang pengembangan bahan ajar Matematika dan faktor-faktor yang mempengaruhi persiapan mereka, sementara observasi bertujuan mengevaluasi persiapan guru di kelas 6. Hasil penelitian menunjukkan ketergantungan guru pada bahan ajar komersial dan mencerminkan kurangnya kreativitas dalam pengembangan materi. Meskipun terdapat kegiatan Kelompok Kerja Guru (KKG), belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk pengembangan bahan ajar inovatif. Guru menunjukkan penguasaan teknis Matematika, tetapi aspek kreatif, interaktif dan berpusar pada siswa masih perlu diperbaiki. Kendala waktu, sumber daya, pelatihan dan dukungan sekolah menjadi tantangan. Wawancara dengan guru dan Kepala Sekolah menunjukkan kesulitan guru dalam mengembangkan bahan ajar, perlu pelatihan khusus dan dukungan sekolah. Perlunya upaya bersama antara guru, sekolah dan instansi terkait untuk meningkatkan kualitas persiapan guru.

Kata Kunci : Persiapan Guru, Pengembangan, Bahan Ajar, Matematika, Sekolah Dasar

Abstract: *The research aims to analyze the preparation of teachers in developing teaching materials for the subject of Mathematics at SDN 3 Jatibanteng, focusing on 6th-grade teachers. The research method uses a qualitative approach with interviews and observations as data collection techniques. Interviews focused on teacher's understanding of the development of Mathematics teaching materials and the factors influencing their preparation, while observations evaluated the preparation of 6th-grade teachers. The results of the research indicate the dependence of teachers on commercial teaching materials, reflecting a lack of creativity in material development. Although there are Teacher Work Group activities (KKG), they are not fully utilized to develop innovative teaching materials. Teachers show technical mastery of Mathematics, but the creative, interactive, and student-centered aspects still need improvement. Time constraints, resources, training, and school support pose challenges. Interviews with teachers and the School Principal indicate the difficulties teachers face in developing materials, requiring specific training and school support. Join efforts among teachers, schools, and relevant institutions are needed to improve the quality of teacher preparation.*

Keywords: Teacher Preparation, Development, Teaching Materials, Mathematics, Elementary School.

Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan utama dalam pembentukan identitas suatu bangsa. Kualitas Pendidikan suatu negara menjadi tolak ukur keberhasilannya dan guru menjadi elemen kunci dalam menyelenggarakan Pendidikan yang berkualitas. Peran guru sebagai profesional sangat penting dan tuntutan kurikulum, seperti tercantum dalam UU Nomor 14 Tahun 2015 tentang guru dan dosen. Maka, pemahaman dan pengembangan kemampuan berfikir kritis siswa menjadi tanggung jawab utama guru dalam mencapai visi Pendidikan yang diharapkan. Seorang guru yang berkualitas bukan hanya ditentukan oleh pengetahuan akademisnya, tetapi juga kemampuannya dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran (Anita dkk, 2022). Persiapan yang matang menjadi sangat penting sebelum proses pembelajaran dimulai, karena hal tersebut menjadi landasan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal. Salah satu aspek krusial dalam persiapan pembelajaran adalah pengembangan bahan ajar. Bahan ajar yang baik tidak hanya memfasilitasi pengajaran, tetapi juga memastikan bahwa materi pembelajaran yang disampaikan dengan cara yang efektif dan efisien (Mega, 2023). Bahan ajar yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa serta karakteristik mata pelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan merangsang hasil belajar yang baik. Oleh karena itu, guru perlu berperan aktif dalam merancang bahan ajar yang relevan dan menarik, sesuai dengan perkembangan zaman dan tuntutan Pendidikan modern (Guretno & Tarmizi, 2022). Dengan demikian, pengembangan bahan ajar yang baik akan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas Pendidikan suatu negara.

Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD) dianggap sebagai bagian pembelajaran yang menarik untuk dikembangkan, utamanya karena anak-anak pada usia SD sedang mengalami perkembangan dalam berfikir dan belajar. Matematika sebagai ilmu yang deduktif, aksiomatik, formal dan abstrak dengan penggunaan bahasa simbol, menjadi suatu disiplin yang penting untuk diajarkan sejak dini (Nurcahyono, 2023). Karakteristik abstrak dari objek Matematika seringkali menyebabkan kesulitan dalam pembelajaran. Sehingga Matematika dianggap sebagai ilmu yang sulit dipahami oleh sebagian siswa (Nur, 2023). Hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang aktif, cenderung malas dan kehilangan minat dalam mengerjakan tugas-tugas di rumah (Az-zahra dkk, 2023). Padahal pembelajaran Matematika termasuk ilmu dasar yang selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan tentunya semua bidang studi memerlukan keterampilan Matematika yang sesuai (Alvariani & Sukmawarti, 2022).

Keberhasilan pembelajaran Matematika di SD memiliki dampak besar pada kemampuan berfikir logis, ketelitian serta kemampuan memecahkan masalah siswa. Pandangan ini menciptakan tantangan bagi guru dalam memberikan materi pembelajaran. Oleh karena itu, persiapan guru menjadi krusial dalam mengatasi pandangan negatif terhadap Matematika. Persiapan mengajar guru mencakup pemilihan bahan ajar yang sesuai dengan tingkat pemikiran siswa, penentuan waktu yang tepat dan pemilihan metode pembelajaran yang sesuai. Persiapan ini akan membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran secara efisien dan efektif (Sembiring, dkk, 2023). Dalam konteks ini, guru dianggap sebagai faktor penentu berhasil atau tidaknya suatu tujuan Pendidikan. Persiapan guru yang matang menjadi kunci dalam mencapai proses pembelajaran dan hasil belajar siswa yang optimal (Dari, dkk, 2023). Selain menyiapkan bahan ajar yang sesuai guru juga

perlu memahami strategi, metode pembelajaran, dan pendekatan-pendekatan pembelajaran yang tepat agar mampu memfasilitasi proses belajar siswa secara maksimal.

SDN 3 Jatibanteng adalah sebuah sekolah dasar yang terletak di Kabupaten Situbondo, Jawa Timur, menawarkan kurikulum yang mencakup mata pelajaran Matematika dari kelas 1 hingga kelas 6. Meskipun sekolah ini memiliki niat baik untuk memberikan pembelajaran Matematika yang berkualitas kepada siswa, berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru Matematika menunjukkan beberapa kendala dalam pengembangan bahan ajar (Wiguna dkk, 2022). Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, ditemukan bahwa guru di SDN 3 Jatibanteng belum memiliki pemahaman yang mendalam tentang pengembangan bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum terbaru. Hal ini dapat menjadi hambatan signifikan dalam menyusun materi pembelajaran yang relevan dan sesuai dengan standart Pendidikan terkini. Pemahaman yang kurang mendalam ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan atau informasi yang diberikan kepada para guru terkait perkembangan kurikulum.

Selanjutnya, kendala yang ditemukan adalah kurangnya waktu yang dimiliki oleh guru untuk mengembangkan bahan ajar. Kesibukan mengajar dan urusan administratif mengakibatkan guru kesulitan menyisihkan waktu yang cukup guna mengembangkan bahan ajar yang dapat berdampak negatif pada kualitas pembelajaran yang disampaikan kepada siswa. Selain itu, guru di SDN 3 Jatibanteng menghadapi kendala akses yang terbatas terhadap sumber belajar dan referensi berkualitas untuk mendukung pengembangan bahan ajar. Hal ini dapat membatasi kreativitas dan inovasi guru dalam Menyusun materi yang menarik dan mendidik. Keterbatasan akses ini juga dapat mempengaruhi variasi dalam metode pengajaran dan pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru (Kosasih, 2021).

Asesmen penilaian proyek, seperti yang dilakukan oleh guru sesuai dengan minat dan kemampuan siswa, menjadi suatu elemen penting dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Menurut laporan penelitian Melani dkk (2022), asesmen diagnostik yang sesuai dengan modul sekolah penggerak digunakan untuk mendiagnosis kemampuan dasar siswa dan mengetahui kondisi awal siswa. Dalam konteks ini, peran guru menjadi sangat krusial. Guru yang memiliki komitmen dan tekad untuk terus belajar dan meningkatkan kompetensi dirinya menjadi kunci dalam menghadapi segala perubahan yang terkait dengan tugasnya sebagai pendidik (Aryzona dkk, 2023). Kesiapan guru dalam merancang pembelajaran bukan hanya sekedar satu persiapan, melainkan menjadi kunci kesuksesan pembelajaran di kelas. Persiapan ini dapat digambarkan sebagai alat kendali yang memungkinkan mencapai tujuan pembelajaran (Eka, 2022). Melalui proses pembelajaran, siswa di fasilitasi untuk berinteraksi baik dengan guru, sumber belajar maupun sesama siswa. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan perencanaan Pendidikan yang komprehensif, yang kemudian diwujudkan dalam kurikulum (Jamjemah dkk, 2022). Dalam konteks pembelajaran Matematika, Penting bagi guru untuk melakukan persiapan pembelajaran yang sangat matang. Hal ini bertujuan agar tujuan pembelajaran Matematika dapat tercapai dengan baik, dimulai dari perencanaan pembelajaran hingga persiapan penilaian di akhir pembelajaran. Keseluruhan proses ini membutuhkan keterlibatan dan dedikasi guru dalam memberikan pengalaman pembelajaran yang efektif dan memuaskan bagi siswa.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan menggunakan wawancara dan observasi sebagai teknik pengumpulan data. Penelitian ini

bertujuan untuk menganalisis persiapan guru dalam mengembangkan bahan ajar pada mata pelajaran Matematika di SDN 3 Jatibanteng, dengan fokus pada guru di kelas 6. Wawancara ini akan difokuskan untuk mendalami pemahaman dan persepsi guru tentang pengembangan bahan ajar Matematika, serta mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi persiapan mereka. Pertanyaan wawancara dirancang untuk menggali informasi mendalam tentang pengetahuan guru terkait kurikulum, ketersediaan sumber belajar dan hambatan-hambatan yang mereka alami dalam mengembangkan bahan ajar.

Selanjutnya, observasi akan dilakukan di kelas 6 untuk melihat secara langsung persiapan guru dalam mengembangkan bahan ajar Matematika. Observasi akan difokuskan pada proses perencanaan pembelajaran, penggunaan sumber belajar, serta interaksi guru dengan siswa. Melalui observasi, penelitian ini akan mencoba mendapatkan gambaran yang lebih konkret mengenai implementasi persiapan guru dalam konteks kelas. Data yang terkumpul melalui wawancara dan observasi akan dianalisis secara kualitatif. Kesimpulan dan rekomendasi akan dihasilkan untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai persiapan guru dalam pengembangan bahan ajar Matematika di SDN 3 Jatibanteng.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SDN 3 Jatibanteng, terdapat beberapa temuan menarik terkait dengan persiapan guru dalam pengembangan bahan ajar Matematika, diantaranya.

Tabel 1. Hasil Wawancara dengan Guru

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Ibu mengampu kelas berapa di SDN 3 Jatibanteng dan kurikulum apa yang digunakan	Kelas 6 dan menggunakan kurikulum 2013
2.	Sumber belajar apa saja yang Ibu gunakan dalam pembelajaran Matematika?	Buku guru, buku siswa, LKS dan video pembelajaran
3.	Bagaimana Ibu biasanya mempersiapkan diri sebelum mengembangkan bahan ajar untuk mata pelajaran Matematika di SD?	Menentukan materi, menguasai konteks dan membuat lembar penilaian
4.	Apa langkah-langkah konkret yang Ibu ambil dalam analisis persiapan untuk memastikan bahan ajar Matematika sesuai dengan kebutuhan siswa SD?	Mengikuti KKG, mencari referensi secara <i>online</i> , misalnya melalui <i>youtube</i>
5.	Bagaimana Ibu menyesuaikan bahan ajar Matematika untuk mengatasi potensi kesulitan atau hambatan belajar yang mungkin dihadapi siswa?	Mendukung bahan ajar dengan memberikan video pembelajaran
6.	Sejauh mana Ibu mempertimbangkan perkembangan teknologi dalam merancang bahan ajar Matematika di era digital saat ini?	Menggunakan video dari <i>youtube</i> dan penggunaan LCD
7.	Apakah Ibu melakukan kolaborasi dengan rekan guru atau ahli pendidikan Matematika lainnya dalam pengembangan bahan ajar? Bagaimana kolaborasi tersebut mempengaruhi persiapan Ibu?	Mengikuti kegiatan Kelompok Kerja Guru (KKG)
8.	Bagaimana Ibu menyesuaikan bahan ajar Matematika untuk mengakomodasi siswa yang memiliki tingkat pemahaman yang lebih cepat atau lambat?	Bagi siswa yang lebih cepat akan diarahkan sebagai tutor sebaya dan bagi siswa yang lebih lambat akan diberikan tambahan seperti les

No.	Pertanyaan	Jawaban
9.	Bagaimana Ibu menyusun aktivitas atau tugas dalam bahan ajar Matematika untuk mempromosikan keterlibatan aktif siswa dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah?	Menggunakan masalah kontekstual
10.	Apa tantangan utama yang pernah Ibu hadapi dalam persiapan dan pengembangan bahan ajar Matematika di SD, dan bagaimana Ibu mengatasi tantangan tersebut?	Faktor waktu, keterbatasan sumber daya, kurang akses ke pelatihan khusus dan dukungan dari pihak sekolah. Menurut saya perlu adanya upaya bersama dari berbagai pihak dalam mengembangkan bahan ajar secara mandiri

Maka dapat disimpulkan hasil dari Tabel 1, sebagai berikut: Pertama, terlihat adanya ketergantungan guru pada bahan ajar seperti buku guru, buku siswa, LKS dan video pembelajaran yang tersedia secara komersial. Hal ini mencerminkan kurangnya kreativitas guru dalam merancang bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan spesifik siswa di sekolah ini. Selanjutnya, meskipun terdapat kegiatan Kelompok Kerja Guru (KKG) yang fokus pada penyusunan RPP dan pemilihan model atau metode pembelajaran, namun belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk pengembangan bahan ajar yang inovatif. KKG seharusnya dapat menjadi wadah bagi guru untuk berbagi praktik terbaik, bertukar ide dan saling belajar dalam menciptakan bahan ajar yang lebih efektif.

Kemudian dalam hal kemampuan teknis pembelajaran Matematika seperti menentukan materi, menguasai konteks dan membuat lembar penilaian, guru di SDN 3 Jatibanteng telah menunjukkan penguasaan yang baik. Namun, aspek pengembangan bahan ajar yang bersifat kreatif, interaktif, dan berpusat pada siswa belum terlihat optimal, yang berpotensi mengurangi motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Ditemukan juga kesenjangan antara tujuan dan implementasi kurikulum, khususnya Kurikulum 2013 yang menekankan pembelajaran aktif dan berpusat pada siswa. Guru perlu dibekali dengan kompetensi dan sumber daya yang cukup untuk menjembatani kesenjangan tersebut. Terakhir, faktor waktu, keterbatasan sumber daya, kurangnya akses ke pelatihan khusus dan dukungan dari pihak sekolah menjadi tantangan nyata bagi guru dalam mengembangkan bahan ajar secara mandiri. Diperlukan upaya bersama dari berbagai pihak untuk meningkatkan kualitas persiapan guru dalam pengembangan bahan ajar Matematika di SDN 3 Jatibanteng.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika dan Kepala Sekolah di SDN 3 Jatibanteng terungkap beberapa temuan penting terkait dengan pengembangan bahan ajar Matematika. Guru Matematika pertama mengungkapkan kesulitan dalam mengembangkan bahan ajar sendiri karena keterbatasan waktu dan akses ke sumber daya. Meskipun kegiatan KKG membantu dalam penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), namun belum memberikan pelatihan khusus untuk pengembangan bahan ajar. Guru juga menyatakan pentingnya bahan ajar yang menarik dan interaktif untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran Matematika. Selanjutnya, guru Matematika kedua menggunakan buku guru dan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai bahan ajar utama, namun juga mencari variasi dengan menggunakan video pembelajaran *online*. Guru ini merasa perlu mengikuti pelatihan khusus untuk mengembangkan bahan ajar yang lebih kreatif dan sesuai dengan kurikulum 2013. Guru juga menekankan pentingnya

memberikan siswa lebih banyak kesempatan untuk berlatih dan memecahkan masalah nyata secara mandiri.

Kepala Sekolah menyatakan dukungan sekolah terhadap pengembangan bahan ajar oleh guru, namun menyadari keterbatasan sumber daya yang ada. Sekolah berencana untuk bekerja sama dengan Dinas Pendidikan untuk mengadakan pelatihan khusus pengembangan bahan ajar untuk guru Matematika guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Peningkatan kualitas bahan ajar diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran yang telah dirancang bisa terpenuhi. Dari hasil wawancara ini, terlihat perlunya upaya antara guru, sekolah, dan instansi terkait untuk meningkatkan kualitas pengembangan bahan ajar di SDN 3 Jatibanteng.

Pembahasan

Hasil penelitian menyajikan gambaran bahwa persiapan guru dalam mengembangkan bahan ajar Matematika di SDN 3 Jatibanteng yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut. Adanya keterbatasan bahan ajar, ketergantungan pada kegiatan KKG dan fokus yang lebih terarah pada aspek teknis pembelajaran Matematika menunjukkan bahwa implementasi penuh Kurikulum 13 masih menghadapi hambatan. Kurikulum 13 menekankan pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada siswa, tetapi temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar belum sepenuhnya mendukung aspek-aspek tersebut. Oleh karena itu, diperlukan upaya kongkret untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar yang kreatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik Kurikulum 13. Selain itu perlu dilakukan langkah-langkah untuk mengatasi keterbatasan bahan ajar dan memanfaatkan potensi KKG secara optimal sebagai wadah kolaboratif untuk pengembangan bahan ajar yang inovatif. Pengembangan bahan ajar Matematika di SDN 3 Jatibanteng memerlukan pendekatan holistik yang melibatkan peningkatan kompetensi guru, penyediaan sumber daya yang memadai dan kolaborasi yang kuat antara berbagai pihak terkait, termasuk sekolah dan Dinas Pendidikan. Melalui langkah-langkah ini, diharapkan dapat terwujud peningkatan mutu pembelajaran Matematika yang sesuai dengan tujuan Kurikulum 13 dan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Untuk mencapai penerapan Kurikulum 13 yang efektif, beberapa langkah dapat diambil.

Pertama, guru perlu memahami secara mendalam struktur dan isi Kurikulum 13, terutama pada mata pelajaran Matematika. Hal ini melibatkan pemahaman komprehensif terhadap Kompetensi Dasar (KD) yang ingin dicapai pada setiap kelas dan semester. Guru juga perlu mempelajari Indikator dan peta konsep untuk memahami keterkaitan antar materi dan batasan luasan materi. Kedua, menganalisis kemampuan dan kebutuhan siswa menjadi langkah penting. Observasi dan asesmen dilakukan untuk mengetahui kemampuan dasar dan gaya belajar siswa. Latar belakang dan karakteristik siswa di SDN 3 Jatibanteng juga perlu dipertimbangkan serta mengidentifikasi kesulitan belajar yang umum dihadapi siswa dalam Matematika (Prastowo, 2019). Selanjutnya, menentukan pendekatan dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan KD serta materi, tingkat kemampuan siswa, dan karakteristik Kurikulum 13 menjadi tahap berikutnya. Pemilihan pendekatan dan strategi pembelajaran yang tepat, termasuk variasi metode pembelajaran dan penerapan pembelajaran kontekstual serta *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*, diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan *engagement* siswa. Keempat, mengembangkan bahan ajar yang berkualitas adalah langkah kunci (Anggraini, 2021). Bahan ajar harus memuat konten yang akurat, terstruktur, dan mudah dipahami. Penggunaan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, serta penyediaan contoh soal, latihan, dan aktivitas yang

menarik serta menantang perlu diperhatikan. Manfaatkan berbagai media pembelajaran seperti gambar, grafik, video, dan simulasi untuk memperkaya pengalaman belajar siswa.

Langkah terakhir, mencangcup evaluasi dan revisi. Guru perlu melakukan uji coba bahan ajar pada sekelompok kecil siswa untuk mendapatkan masukan. Selanjutnya, lakukan revisi dan perbaikan berdasarkan hasil uji coba tersebut (Prastiyo, 2019). Evaluasi efektivitas bahan ajar perlu dilakukan setelah diterapkan dalam pembelajaran. Selama proses pengembangan bahan ajar, guru dapat memanfaatkan berbagai sumber daya dan *platform online*, seperti Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kemendikbud, Rumah Belajar Kemendikbud, Guru Belajar dan Berbagi, serta *platform MOOC (Massive Open Online Courses)* (Lubis, 2020). Pelatihan dan *workshop* terkait pengembangan bahan ajar dan pembelajaran Matematika juga dapat diikuti untuk memperkaya pengetahuan dan keterampilan guru dalam hal ini. Melalui langkah-langkah tersebut, diharapkan penerapan Kurikulum 13 dapat berjalan efektif di SDN 3 Jatibanteng.

Simpulan

Berdasarkan analisis persiapan guru dalam pengembangan bahan ajar Matematika di SDN 3 Jatibanteng, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa temuan signifikan yang dapat menjadi dasar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah tersebut. Guru-guru di SDN 3 Jatibanteng menunjukkan penguasaan yang baik terhadap kemampuan teknis pembelajaran Matematika, namun ditemukan adanya ketergantungan pada bahan ajar komersial dan kurangnya kreativitas dalam pengembangan materi yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu, terlihat kesenjangan antara tujuan dan implementasi kurikulum, khususnya Kurikulum 13 yang menekankan pembelajaran aktif dan berpusat pada siswa.

Referensi

Alvariani, P., N., & Sukmawarti. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Permainan Tradisional Jawa untuk Pemahaman Konsep Bangun Datar. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA*, 6(2), 43-51, from <https://jurnal-lp2m.umnaw.ac.id/index.php/JP2MIPA/article/view/1133>.

Anggraini, Y. (2021). Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415-2422, from <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1241>.

Anita Y., Arwin, A., Ahmad, S., Helsa, Y., & Kenedi, K. S. (2022). Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis HOTS Sebagai Bentuk Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0 untuk Guru Sekolah Dasar. *Dedication: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 59-68, from <http://jurnal.unipar.ac.id/index.php/dedication/article/view/658>.

Aryzona, E. F., Asrin, A., Syazali, M. (2023). Analisis Kompetensi Guru dan Desai Pembelajaran dalam Melaksanakan Kegiatan Pembelajaran Sesuai Kurikulum Merdeka SD Negeri 1 Jantuk Tahun Pelajaran 2022-2023. *JIPP: Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1), 424-432, from <http://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/1156>.

Az-zahra, I.R., Simatupang, N.A., Tanjung, N.H., Siregar, W.D., Sari, N., Harahap A. I., & Landong, A. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Materi Bangun Ruang

Menggunakan Model PJBL Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas V SD. *Innovative: Journal of Social Science Research (Special Issue)*, 3(2), 10427-10437, from <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1417>.

Dari T. W., Harahap, F. A., Sembiring, br, J., Kurniawan, R., Manik, Y., D., Khoiry, M., & Fitria, A. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Materi Bangun Datar Menggunakan Model RME Terhadap AKtivitas Belajar Siswa Kelas IV SD. *Innovative: Journal of Social Science Research (Special Issue)*, 3(2), 10438-10450, <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1197>.

Guretno, M.A., & Tarmizi, P. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Realistic Mathematic Education untuk Melatih Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Kelas IV SDN Bengkulu. *Juridikdas: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 5(1), 106-118, from <https://ejournal.unib.ac.id/juridikdasunib/article/view/18755> .

Jamjemah, J., Djudin, T., Erlina, E., & Hartoyo, A. (2022). Analisis Kesiapan Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran Kurikulum Merdeka di SDN 46 Penanjung Sekadau. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 119-127, form <http://jurnal.stkipersada.ac.id/jurnal/index.php/JPDP/article/view/1722>.

Kokasih, E. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. Rawamangun: PT Bumi Aksara.

Lubis, M.A., & Azizan, N. (2020). *Pembelajaran Tematik SD/MI*. Rawamangun: Prenadamedia Group.

Mega, W. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Interaktif Berbasis Aplikasi Canva Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SD/MI. from <http://repository.radenintan.ac.id/31298/> .

Melani, S., Amaliyah, A., & Rini, C.P. (2022). Analisis Proses Pembelajaran Matematika Berbasis Daring pada Masa Pandemi Covid-19 Siswa Kelas V SDN Sudimara 13 Ciledug Kota Tangerang. *Berajah Journal*, 2(1), 6-15, from <https://www.ojs.berajah.com/index.php/go/article/view/42> .

Nur, A. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Berbasis Literasi Numerasi pada Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik Kelas V MI. from <https://www.ojs.berajah.com/index.php/go/article/view/42> .

Nurchayono, N. A. (2023). Strategi Pengembangan Kompetensi Calon Guru SD Terhadap Penerapan Kurikulum Merdeka. *Journal of Contemporary Issues in Elementary Education*, 1(1), 1-10, from <https://jurnal.ut.ac.id/index.php/jciee/article/view/5308> .

Prastiyo, F. (2019). *Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Model Kooperatif Jigsaw Pada Materi Pecahan di Kelas V SDN Sepanjang 2*. Surakarta: Kekata Publisher.

Prastowo, A. (2019). *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Rawamangun: Pernadamedia Group.

Sembiring, I. M., Landong, A., Hafit, R.A., Siregar, A, I., Pohan, S., L., & Hanum, G. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Materi Bilangan Bulat Menggunakan Model PBL Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas IV SD. 3(2), 10427-10437, from <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1834> .

Wiguna, I. K., Suastika, I. N., & Nirmayani, L, N. (2022). Kebutuhan Bahan Ajar Mata Kuliah Konsep Dasar Matematika SD pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. 10(1), 178-183, from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/43232> .