# Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang balok dan kubus di sekolah dasar

# Novia Retno Setiowati<sup>1</sup>, Hasan Mahfud<sup>2</sup>, Anesa Surya<sup>3</sup>, Riyadi<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas Maret, Jalan Ir. Sutami 36 Kentingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah 57126, Indonesia

### noviaretno17@student.uns.ac.id

Abstract. This research aims to describe (1) learning planning, (2) implementation of learning, and (3) learning evaluation of differentiated learning in mathematics learning material about blocks and cubes at Angkasa Lanud Adi Soemarmo Elementary School. This research is a type of descriptive qualitative research using a case study method carried out at Angkasa Lanud Adi Soemarmo Elementary School. The subjects in this research is class teachers and class IV students, that totaling students fourteen people. The data collection techniques used in this research is interviews, observation and document study. Test the validity of the data using technical triangulation and data source triangulation. Data analysis using the Creswell model data analysis technique. The results of the research is explain the implementation of differentiated learning in mathematics learning material about building blocks and cubes in class IV at Angkasa Lanud Adi Soemarmo Elementary School has been carried out well starting from learning planning, implementation of learning, and learning evaluation. There is five students who have achieved the learning objectives with an interval of 66-85%, while there is nine students who have achieved the learning objectives with an 86-100% interval. So it can be concluded that all fourteen students at class IV is declared complete because they had achieved the learning objective criteria. The theoretical implication in this research is to increase knowledge regarding the application of differentiated learning in mathematics learning at the elementary school level.

Kata kunci: differentiated learning, diversity of students, mathematic, and elementary school

# 1. Pendahuluan

Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi telah mencanangkan Kurikulum Merdeka Belajar yang mulai dikembangkan sejak tahun 2020 dan mulai uji cobakan pada tahun 2021 sebagai pengganti Kurikulum 2013. Dalam kurikulum merdeka peserta didik diberi keleluasaan dalam belajar sesuai dengan kebutuhan belajar yang dimiliki. Hal tersebut sejalan dengan pembelajaran berdiferensiasi. Kurikulum merdeka ini berfokus pada bentuk kurikulum yang lebih sederhana dan mendalam, lebih merdeka, serta lebih relevan dan interaktif [1]. Pembelajaran berdiferensiasi yaitu rangkaian keputusan logis yang disusun oleh guru serta mengakomodasi kebutuhan peserta didik. Maksud dari keputusan-keputusan yang dibuat tersebut terkait dengan bagaimana menciptakan lingkungan belajar dan merespon kebutuhan siswa, memodifikasi tujuan pembelajaran, penilaian berkelanjutan hingga terciptanya kelas yang efektif [2]. Pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar harus bersifat konkret. Materi matematika pada tingkat sekolah dasar pada umumnya memuat materi terkait angka, operasi hitung, pengukuran, dan bidang. Permasalahan-permasalahan yang dikaitkan dengan

pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar berhubungan dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat memudahkan pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran matematika sekolah dasar tentunya tidak luput dari peran seorang guru yang menyusun perencanaan serta mendesain pembelajaran agar menyenangkan dan mudah dipahami. Guru sebagai fasilitator memiliki tugas untuk memfasilitasi, membimbing, serta mengontrol proses pembelajaran dalam memecahkan permasalahan [3].

Kemampuan keterampilan matematika peserta didik di negara Indonesia cukup rendah. Hal ini dibuktikan dengan perolehan skor Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada tahun 2021/2022 hasil survei rata-rata kemampuan literasi numerasi pada tingkat sekolah dasar berada pada tingkat mencapai kompetensi minimum (cakap) dengan rata-rata nasional 1,54 (rentang 1-3). Hal ini membuktikan bahwa masih terdapat banyak peserta didik Indonesia mendapati kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Rendahnya kemampuan literasi terjadi karena banyak faktor yaitu kurangnya pembiasaan guru untuk memberikan pengarahan yang berkaitan dengan latihan soal literasi numerasi kepada peserta didik, serta penggunaan metode dan media pembelajaran yang kurang dimaksimalkan dalam proses pembelajaran [4]. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam pendidikan [5]. Dalam pembelajaran matematika memiliki tujuan menumbuhkan kreativitas sehingga kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis dapat meningkat serta dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuan baru [6]. Salah satu materi pelajaran yang dinilai sulit oleh peserta didik yaitu materi bangun ruang khususnya materi balok serta kubus, peserta didik kurang memahami cara membuat jaring-jaring dan menghitung volume [7]. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya guru dalam menggunakan media pembelajaran yang mengakomodasi proses belajar peserta didik. Guru juga kurang memfasilitasi kebutuhan belajar yang dimiliki peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran materi balok dan kubus.

SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo adalah salah satu sekolah dasar yang mengimplementasikan kurikulum merdeka belajar pada kelas I, II, IV, dan V. Berdasarkan hasil wawancara guru kelas IV mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran matematika yang ia ajarkan telah menerapkan strategi pembelajaran berdiferensiasi meskipun belum maksimal dalam menerapkan empat komponen pembelajaran berdiferensiasi berupa diferensiasi konten, diferensiasi proses, diferensiasi produk, dan diferensiasi lingkungan belajar.

Pembelajaran berdiferensiasi adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang penting dalam implementasi kurikulum merdeka belajar. Metode dalam pembelajaran berdiferensiasi dapat memudahkan guru menunjang keberagaman peserta didik baik dari aspek kesiapan belajar, gaya belajar, dan minat peserta didik. Matematika merupakan salah satu muatan pelajaran yang penting diberikan sejak sekolah dasar karena dengan adanya pembelajaran matematika dapat membentuk pola pikir yang logis dan sistematis. Implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada jenjang sekolah dasar materi matematika dapat menjadikan pembelajaran terlaksana dengan efektif dan meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo tentang implementasi proses pembelajaran berdiferensiasi. Penelitian ini bermaksud untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada tingkat sekolah dasar. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian yang berjudul "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Balok dan Kubus di Kelas 4 SD Angkasa Colomadu Tahun Ajaran 2023/2024".

#### 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan metode penelitian yaitu studi kasus yang dilaksanakan di SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo. Peneliti menggunakan metode studi kasus karena peneliti melaksanakan penelitian terkait permasalahan secara mendalam. Subjek penelitian ini yaitu guru kelas IV dan peserta didik kelas IV berjumlah 14 peserta didik yang terdiri dari 6 siswa dan 8 siswi. Penelitian ini dilakukan di bulan Maret 2024, tepatnya pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan studi dokumen. Uji validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis data model Creswell yang terdiri dari 5 tahap yaitu menyusun

serta mempersiapkan data yang akan dianalisis, membaca data, memberi kode data dengan tulisan tangan atau komputer, menghubungkan tema/deskripsi, dan menginterpretasikan tema/deskripsi.

#### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil implementasi pembelajaran berdiferensiasi diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan guru kelas IV SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo. Peneliti mengamati implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam pelajaran matematika materi bangun ruang berupa balok dan kubus. Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

# 3.1. Perencanaan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi Bangun Ruang Balok dan Kubus di Kelas IV SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo Tahun Ajaran 2023/2024

Pertama, pemetaan keberagaman peserta didik. Guru melakukan pemetaan keberagaman peserta didik diperoleh dari kesiapan belajar, minat, dan profil peserta didik. Perencanaan pembelajaran berdiferensiasi yang mumpuni dimulai dari pemetaan kebutuhan peserta didik mulai dari minat, kesiapan belajar, dan profil belajar peserta didik [8]. Hasil penelitian menyebutkan bahwa analisis pemetaan keberagaman peserta didik dalam perencanaan pembelajaran berdiferensiasi pembelajaran matematika materi bangun ruang balok dan kubus diperoleh guru melalui tes tertulis soal-soal terkait materi yang akan dipelajari, kuisioner, serta observasi. Pengumpulan data keragaman peserta didik menggunakan teknik wawancara, observasi, pemberian angket, dan tes tertulis/lisan kepada peserta didik [9].

*Kedua*, modul ajar. Hasil penelitian menyebutkan bahwa setelah melakukan pemetaan keberagaman peserta didik, guru merancang modul ajar yang disesuaikan dengan hasil pemetaan keberagaman peserta didik. Kegiatan kedua dalam perencanaan pembelajaran berdiferensiasi yaitu menyusun modul ajar berdasarkan dengan hasil pemetaan keberagaman peserta didik [10]. Pemetaan kebutuhan peserta didik digunakan sebagai penyusunan modul ajar [11].

Ketiga, menentukan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Pelaksanaan kurikulum merdeka Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) telah dihapuskan yang diganti dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). KKM diganti oleh Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), proses pembelajaran dinyatakan berhasil apabila mampu mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) [12]. Hasil penelitian menyebutkan bahwa guru menggunakan KKTP skala untuk mengukur hasil asesmen sumatif yang dilakukan saat pembuatan produk dan pemaparan hasil produk. Terdapat tiga pendekatan yang dapat digunakan guru dalam menentukan KKTP yaitu melalui deskripsi, rubrik penilaian, serta interval nilai atau skala [13].

# 3.2. Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi Bangun Ruang Balok dan Kubus di Kelas IV SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo Tahun Ajaran 2023/2024

Pertama, diferensiasi konten. Dalam proses pembelajaran bangun ruang balok dan kubus media pembelajaran serta sumber belajar yang digunakan guru telah bervariasi berupa video pembelajaran, lembar kerja peserta didik, buku siswa, gambar balok dan kubus, model bangun ruang balok dan kubus, serta media interaktif balok dan kubus. Pembelajaran dengan diferensiasi konten berupa penyediaan bahan ajar yang bervariasi mulai dari buku, powerpoint, dan video pembelajaran [14]. Menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran berdiferensiasi sangat berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik [15]. Pelaksanaan diferensiasi konten dilaksanakan melalui penggunaan media pembelajaran yang bervariasi serta dapat mengakomodasi kebutuhan gaya belajar peserta didik berupa gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik [16].

Kedua, Diferensiasi proses yang dilakukan guru dalam kegiatan pelajaran matematika materi bangun ruang balok dan kubus berupa diferensiasi metode pembelajaran. Guru menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi berupa ceramah dalam proses penjelasan materi pembelajaran, diskusi kelompok yang dibagi sesuai gaya belajar yang dimiliki peserta didik untuk pengerjaan LKPD, demonstrasi berupa penjelasan guru dalam pembuatan produk belajar sebelum peserta didik membuat produk belajar, dan pemaparan hasil produk yang telah dibuat peserta didik. Diferensiasi proses yaitu

penggunaan proses pembelajaran yang berbeda-beda sehingga membantu siswa untuk belajar secara efektif sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki [17].

Ketiga, Produk hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang balok dan kubus berupa media interaktif balok dan kubus yang dibuat secara individu. Dalam proses pembuatan produk guru memberikan kebebasan peserta didik untuk berkreasi sesuai dengan minat yang dimiliki. Setelah pembuatan produk selesai, peserta didik memaparkan hasil produk yang telah dibuat di depan kelas. Produk adalah hasil akhir dalam proses pembelajaran guna menunjukkan kemampuan peserta didik dalam mendemonstrasikan pengetahuan yang dimiliki, keterampilan dan pemahamannya setelah menyelesaikan satu unit pembelajaran atau setelah membahas materi pelajaran selama satu semester [18].

Hasil penelitian menjelaskan bahwa guru tidak memberikan pilihan produk belajar kepada peserta didik. Sehingga dalam proses pembuatan produk hasil belajar seluruh peserta didik memiliki bentuk yang sama. Diferensiasi produk dilakukan dengan memberikan pilihan bagaimana peserta didik dapat mengekspresikan pembelajaran yang diinginkan [19]. Diferensiasi produk dilakukan melalui memberikan kebebasan siswa untuk berinovasi sesuai materi pelajaran, sehingga setiap peserta didik menghasilkan produk belajar yang berbeda-beda [20].

Keempat, Diferensiasi lingkungan belajar yang digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran yaitu diferensiasi lingkungan belajar yang menggembirakan dan melibatkan peserta didik secara langsung pada proses pembelajaran. Dalam pembelajaran berdiferensiasi peserta didik diberikan kebebasan dalam mengekspresikan keberagaman yang dimiliki sehingga peserta didik dapat belajar sesuai dengan kebutuhannya dengan senang dan bermakna [21]. Guru mengkondisikan kelas dengan memberikan peringatan serta tindakan agar peserta didik dapat kondusif dalam proses pembelajaran. Selain hak tersebut, guru dapat memberikan aturan kelas bersama peserta didik sebagai pengontrol proses pembelajaran agar kegiatan pembelajaran berlangsung secara kondusif. Peran guru dalam pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya mengarahkan peserta didik saja, melainkan juga membantu peserta didik dalam mnegembangkan aturan-aturan untuk mengendalikan perilaku peserta didik, memberikan dan memantau kegiatan dalam pembelajaran [22]. Hasil penelitian sudah sesuai bahwa guru dalam proses pembelajaran berdiferensiasi berperan dalam mengontrol perilaku yang dimiliki peserta didik agar proses pembelajaran berjalan dengan kondusif.

# 3.3. Evaluasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi Bangun Ruang Balok dan Kubus di Kelas IV SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo Tahun Ajaran 2023/2024

Pertama, Guru melaksanakan asesmen diagnostik sebelum proses pembelajaran berlangsung. Asesmen diagnostik yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran berdiferensiasi materi bangun ruang balok dan kubus yaitu asesmen diagnostik non kognitif dan asesmen diagnostik kognitif. Asesmen diagnostik merupakan akar dari proses pembelajaran berdiferensiasi, oleh karena itu guru wajib melakukan asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif terlebih dahulu sebelum mengajar guna mengetahui kebutuhan belajar peserta didik yang sesuai dengan kesiapan belajar, minat, dan profil belajar yang dimiliki oleh siswa [23].

Kedua, Asesmen formatif dalam penelitian yang digunakan guru adalah penilaian sikap dalam kegiatan diskusi kelompok. Asesmen formatif dilaksanakan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Asesmen formatif digunakan untuk menilai proses pembelajaran yang dilakukan siswa [24]. Melalui kegiatan diskusi kelompok menggunakan LKPD guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengekspresikan pendapat-pendapat dalam diskusi kelompok. Melalui kegiatan diskusi kelompok peserta didik dapat membantu peserta didik dalam mengambil keputusan, mendekatkan hubungan antar teman kelas, berpendapat, serta membiasakan peserta didik memiliki sifat toleransi [25].

Ketiga, Asesmen sumatif yang digunakan dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang balok dan kubus adalah pembuatan produk. Produk yang dibuat berupa media interaktif balok dan kubus. Produk yang dihasilkan digunakan sebagai penilaian ketuntasan belajar peserta didik. Penilaian sumatif adalah kegiatan penilaian yang menghasilkan skor atau angka yang digunakan guru sebagai dasar pengambilan keputusan terkait ketuntasan hasil belajar peserta didik [26]. Asesmen sumatif

dapat berupa pembuatan produk atau proyek dan portofolio. Insrumen yang digunakan guru dalam penilaian sumatif berupa pembuatan produk hasil belajar adalah ceklis dan catatan singkat yang berfokus pada aktivitas peserta didik.

#### 4. Kesimpulan

Hasil penelitian menjelaskan bahwa implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran matematika pada materi bangun ruang balok dan kubus yang dilaksanakan di kelas IV SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo telah terlaksana dengan baik mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Peserta didik yang telah mencapai tujuan pembelajaran dengan interval 66-85% sebanyak 5 peserta didik. Sedangkan peserta didik yang telah mencapai tujuan pembelajaran dengan interval 86-100% sebanyak 9 peserta didik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh peserta didik kelas IV SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo yang berjumlah 14 orang tuntas dinyatakan tuntas karena telah mencapai kriteria tujuan pembelajaran. Implikasi teoritis dalam penelitian ini adalah menambah wawasan pengetahuan terhadap penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar. Implikasi praktis dalam implementasi pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika materi bangun ruang balok dan kubus dapat meningkatkan kreativitas guru dan peserta didik dengan keberagaman yang berbeda-beda pada setiap peserta didik.

#### 5. Referensi

- [1] L. N. Aini and S. Kamsiyati, "Penerapan prinsip authentic assessment pada pembelajaran matematika di sekolah dasar," *Didakt. Dwija Indria*, **11(5)**, pp. 19–24, 2022.
- [2] M. Purba, N. Purnamasari, S. Soetantyo, I. R. Suwarma, and E. I. Susanti, *Prinsip Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi (Differentiated Instruction)*. 2021.
- [3] N. Noppitasari, R. Riyadi, and T. Budiharto, "Implementasi profil pelajar pancasila dimensi gotong royong dalam pembelajaran matematika kelas IV sekolah dasar," *Didakt. Dwija Indria*, **11(6)**, p. 13, 2023, doi: 10.20961/ddi.v11i6.77729.
- [4] A. S. Wulandari, I. N. Suardana, and N. L. P. L. Devi, "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kreativitas Siswa Smp Pada Pembelajaran Ipa," *J. Pendidik. dan Pembelajaran Sains Indones.*, **2(1)**, p. 47, 2019, doi: 10.23887/jppsi.v2i1.17222.
- [5] Diyarko and S. B. Waluyo, "ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA DITINJAU DARI METAKOGNISI DALAM PEMBELAJARAN INKUIRI BERBANTUAN LEMBAR KERJA MANDIRI MAILING MERGE Info Artikel," *Unnes J. Math. Educ. Res.*, **5** (1), pp. 70–80, 2016, [Online]. Available: http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer
- [6] N. S. R. Dewi, "Penerapan model pembelajaran RME untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis matematika siswa kelas V sekolah dasar," *Didakt. Dwija Indria*, **8(3)**, 2020, doi: 10.20961/ddi.v8i03.39847.
- [7] H. Hasbi, P. H. Pebriana, I. Haidar, L. Sitinjak, A. Alfiyanto, and I. Riyadi, "Program Bimbingan Belajar Menggunakan Alat Peraga Kubus dan Balok Untuk Memahami Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok Pada Siswa Kelas VI SD," *Indones. Berdaya*, **3(4)**, pp. 729–736, 2022, doi: 10.47679/ib.2022294.
- [8] A. Amini, A. Manangsang, A. Wahyudin, and ..., "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Palembang Pada Mata Pelajaran PPkn," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, **3(1)**, pp. 6136–6145, 2023, [Online]. Available: http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1077%0Ahttps://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/1077/805
- [9] D. A. Arrohman and T. Lestari, "Analisis Keragaman Peserta Didik dan Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran Fisika," *J. Sci. Educ. Res.*, **2(2)**, pp. 1–11, 2023, doi: 10.62759/jser.v2i2.29.
- [10] D. D. Elviya and W. Sukartiningsih, "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas Iv Sekolah Dasar Di Sdn Lakarsantri I/472 Surabaya," *Https://Ejournal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Jurnal-Penelitian*-

- Pgsd/Article/View/54127, 11(8), pp. 1–14, 2023.
- [11] U. Minasari and R. Susanti, "Penerapan Model Problem Based Leaning Berbasis Berdiferensiasi berdasarakan Gaya Belajar Peserta Didik pada Pelajaran Biologi," *Ideguru J. Karya Ilm. Guru*, **8(2)**, pp. 282–287, 2023, doi: 10.51169/ideguru.v8i2.543.
- [12] H. Saputra and S. Sukardi, "Evaluasi Hasil Belajar Siswa pada Proses Pembelajaran menggunakan Metode Problem-Based Learning," *J. Pendidik. Tek. Elektro*,**04(02)**,p. 415–422, 2023, [Online]. Available: http://jpte.ppj.unp.ac.id/index.php/JPTE/article/view/350%0Ahttp://jpte.ppj.unp.ac.id/index.phpp/JPTE/article/download/350/199
- [13] A. Aegustinawati and Y. Sunarya, "Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Mengatasi Retensi Kelas di Sekolah Menengah Atas," *J. Paedagogy*, **10(3)**, p. 759, 2023, doi: 10.33394/jp.v10i3.7568.
- [14] S. Rohimat, D. R. Wulandari, and I. T. Wardani, "Efektivitas Pembelajaran Kimia dengan Pendekatan Diferensiasi Konten dan Produk," *Madani J. Ilm. Multidisiplin*, **1(3)**, pp. 57–64, 2023, [Online]. Available: https://jurnal.penerbitdaarulhuda.my.id/index.php/MAJIM/article/view/34
- [15] A. S. B. Nurfata and H. Pujiastuti, "Persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika berdiferensiasi pada kurikulum merdeka," *J. Theorems The Orig. Reasearch Math.*, **8(1)**, , pp. 10–19, 2023.
- [16] R. M. Derici and R. Susanti, "Analisis Gaya Belajar Peserta Didik Guna Menerapkan Pembelajaran Berdiferensiasi Di Kelas X Sma Negeri 10 Palembang," *Res. Dev. J. Educ.*, **9(1)**, p. 414, 2023, doi: 10.30998/rdje.v9i1.16903.
- [17] A. T. Purwanto, "Modul Pembelajaran Berdiferensiasi," *Mata Kuliah Inti Semin. Pendidik. Profesi Guru*, **2(1)**, 2022.
- [18] D. Wahyuningsari, Y. Mujiwati, L. Hilmiyah, F. Kusumawardani, and I. P. Sari, "Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Rangka Mewujudkan Merdeka Belajar," *J. Jendela Pendidik.*, **2(04)**, pp. 529–535, 2022, doi: 10.57008/jjp.v2i04.301.
- [19] D. Yani, S. Muhanal, and A. Mashfufah, "Implementasi Assemen Diagnostic Untuk Menentukan Profil Gaya Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Diferensiasi Di Sekolah Dasar," *J. Inov. dan Teknol. Pendidik. JURINOTEP*, **1(3)**, pp. 241–360, 2023, [Online]. Available: https://doi.org/10.46306/jurinotep.v1i3
- [20] R. Widyawati and P. Rachmadyanti, "Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Materi IPS di Sekolah Dasar," *Jpgsd*, **11(2)**, pp. 365–379, 2023, [Online]. Available: https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/52775
- [21] Y. Sulistyosari, H. M. Karwur, and H. Sultan, "Kurikulum Merdeka Belajar Menekankan Pada Pemberian Peluang Lebih Aktif Pada Peserta Didik," *Harmony*, **7(2)**, pp. 66–75, 2022.
- [22] Y. Mulyawati, M. Zulela, and E. Edwita, "Differentiation Learning to Improve Students Potential in Elementary School," *Pedago. J. Ilm. Pendidik.*, **6(1)**, pp. 68–78, 2022, doi: 10.55215/pedagonal.v6i1.4485.
- [23] Fitrotul Insani, Harto Nuroso, and Iin Purnamasari, "Analisis Hasil Asemen Diagnostik Sebagai Dasar Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar," *Didakt. J. Ilm. PGSD STKIP Subang*, **9(2)**, pp. 4450–4458, 2023, doi: 10.36989/didaktik.v9i2.1154.
- [24] S. Nafisah and I. Budiarso, "Asesmen Alternatif dalam Pembelajaran Bahasa pada Sistem Blended Learning," *J. Pendidik. Tambusai*, **7(2)**, pp. 12482–12491, 2023.
- [25] I. Supriyati, "Pembelajaran Keterampilan Berbicara Pada Siswa Kelas Viii Mtsn 4 Palu," **5(1)**, 2020.
- [26] M. Mujiburrahman, B. S. Kartiani, and L. Parhanuddin, "Asesmen Pembelajaran Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka," *Pena Anda J. Pendidik. Sekol. Dasar*, **1(1)**, pp. 39–48, 2023, doi: 10.33830/penaanda.v1i1.5019.