

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA MATERI PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SD NEGERI WIDORO

Alfiatur Rohmaniyah

Drs. Geyol Sugiyanta, M.Si.

Siwi Utamingtyas, M.Pd.

*Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
IKIP PGRI Wates Yogyakarta*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan: (1) Mendeskripsikan langkah-langkah pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika kelas V SDN Widoro, (2) Mendeskripsikan faktor penghambat pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika kelas V SDN Widoro. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan subjek penelitian guru kelas V dan peserta didik. Pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi yang kemudian dianalisis dengan menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik keabsahan data dilakukan dengan peningkatan ketekunan, triangulasi, dan menggunakan bahan referensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika yang diawali dengan pemetaan kebutuhan belajar peserta didik, perencanaan pembelajaran yang dituangkan dalam bentuk modul ajar, pelaksanaan pembelajaran dengan memperhatikan tiga komponen utama diferensiasi, yaitu konten, proses, dan produk, serta melakukan evaluasi dan refleksi di akhir pembelajaran. (2) Faktor penghambat pembelajaran berdiferensiasi yaitu adanya keterbatasan waktu dan keberagaman kemampuan peserta didik di kelas.

Kata Kunci: *Pembelajaran Berdiferensiasi, Pembelajaran Matematika.*

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Negara (Sisdiknas) menyatakan bahwa pendidikan dianggap selayaknya upaya yang disengaja dan terorganisir guna menciptakan lingkungan belajar di mana peserta didik dapat terlibat langsung dalam mewujudkan potensinya. Peran pendidikan sangatlah penting, dimana pendidikan juga berperan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang mumpuni dan berdaya saing dalam pendidikan global. Pelaksanaan pendidikan dapat diwujudkan di berbagai lokasi, termasuk dalam lingkup keluarga, sekolah dan lingkungan masyarakat. Peran utama dalam pendidikan dan terpenting bagi anak terdapat pada lingkungan keluarga, yang kemudian dilanjutkan oleh lingkungan sekolah serta di masyarakat. Lingkungan sekolah menjadi rumah kedua yang signifikan bagi anak, tempat mereka untuk berinteraksi dengan guru dalam proses pembelajaran. Dalam lingkungan sekolah, terutama pada tingkat Sekolah Dasar (SD), guru harus memiliki pemahaman yang mendalam terhadap preferensi belajar peserta didik, sehingga mampu merencanakan strategi pembelajaran yang tepat. Inilah yang menjadi tantangan bagi seorang guru bagaimana cara mendukung peserta didik

dalam mengembangkan dan memaksimalkan potensi yang dimilikinya (Widyawati dan Rachmadyanti, 2023:365).

Di sisi lain, guru harus mempunyai kemampuan untuk membangun lingkungan belajar yang menyenangkan, efektif, juga bermakna bagi peserta didik. Pembelajaran bermakna dapat menggugah peserta didik agar turut serta secara aktif dalam proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran, guru berperan sebagai asisten, mediator dan juga koordinator, sehingga dalam pelaksanaannya guru tidak hanya mengajar satu arah saja, tetapi guru juga mengarahkan peserta didik untuk menjadi kreatif dan inovatif, serta berpartisipasi aktif selama pembelajaran. Oleh sebab itu, penting bagi seorang guru untuk menggunakan strategi pengajaran yang disesuaikan pada kebutuhan peserta didik. Pembelajaran pada peserta didik dalam konteks pendidikan dasar memiliki variasi yang beragam, salah satu diantaranya adalah matematika. Pada dasarnya pembelajaran matematika mengandung unsur yang mendorong perkembangan pikiran secara signifikan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kemampuan daya pikir. Permasalahan pada pembelajaran matematika sudah menjadi rahasia umum, hal ini didasari pada karakteristik pembelajaran matematika yang bersifat abstrak. Matematika dikatakan abstrak karena objek atau simbol-simbol dalam matematika tidak terdapat dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada Rabu, 3 Maret 2024 di SD Negeri Widoro pada kelas V yang berjumlah 13 peserta didik, ditemukan 6 peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam perkalian dan pembagian. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan tingkat pemahaman pada peserta didik. Tingkat pemahaman pada peserta didik tersebut juga dipengaruhi oleh pola belajar peserta didik di saat pandemi. Dimana peserta didik hanya mengandalkan gadget dari pada usaha sendiri. Dari keenam peserta didik tersebut ditemukan ada peserta didik yang masih menggunakan metode penjumlahan berulang dan ada juga yang masih menggunakan metode menggambar pagar atau ditulis satu persatu. Maka dari itu, kemampuan dan potensi dari setiap peserta didik dalam satu kelas tidak selalu seragam, beberapa peserta didik mungkin sudah memahami materi dengan baik, sementara yang lain mungkin belum memahami materi sama sekali. Hal tersebut merupakan suatu kendala yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran. Langkah yang diambil untuk menanggulangi permasalahan tersebut melalui penerapan strategi pembelajaran yang menitikberatkan pada peserta didik melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi mempertimbangkan tiap peserta didik berdasarkan pada cara belajar dari masing-masing peserta didik (Pane et al., 2022:173).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan ialah deskriptif kualitatif. Pendekatan ini berakar pada filsafat *post-positivisme*, dimana realitas sosial dianggap sebagai satu kesatuan yang utuh, kompleks, dinamis, dan saling berinteraksi antar fenomena, dengan penekanan lebih pada interpretasi makna daripada generalisasi hasil penelitian (Sugiyono, 2016:8). Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Widoro, yang terletak di Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Pabstrakrogo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah guru kelas V sebagai subjek penelitian dan peserta didik sebagai informan penelitian.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Kemudian data-data tersebut akan dianalisis dengan metode yang

mengacu pada model *Milles and Huberman* yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Setelah itu data akan diuji keabsahannya untuk memastikan keakuratan temuan data sehingga dapat dinyatakan valid. Uji kredibilitas yang digunakan untuk memastikan keabsahan data tersebut adalah peningkatan ketekunan, triangulasi sumber dan teknik, serta penggunaan bahan referensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan beberapa analisis dari beberapa penelitian dapat disimpulkan bahwa:

Langkah-langkah pembelajaran berdiferensiasi pada materi pembelajaran matematika kelas V SDN Widoro

Pemetaan kebutuhan belajar peserta didik

Pemetaan kebutuhan belajar bertujuan agar guru dapat merancang pembelajaran yang sesuai dan mendapatkan hasil yang memuaskan. Pemetaan kebutuhan belajar ini merupakan asesmen awal ini dirancang untuk mengidentifikasi kemampuan dan kondisi peserta didik secara mendalam (Kemdikbud, 2022). Asesmen yang dilaksanakan guru berupa asesmen diagnostik berupa tes yang terdiri dari rangkuman beberapa materi pada awal tahun pelajaran dan materi di kelas terdahulu pada pembelajaran matematika. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana kemampuan peserta didik, meninjau penguasaan dan pemahaman materi-materi yang telah dikuasai maupun yang belum dikuasai peserta didik. Asesmen diagnostik ini diberikan kepada peserta didik di awal tahun ajaran. Dalam Kemdikbud (2021), menjelaskan dimana pelaksanaan asesmen diagnostik dilakukan secara berkala, yaitu pada awal tahun pembelajaran, awal lingkup materi dan di akhir pembelajaran, dengan demikian guru belum sepenuhnya melaksanakan asesmen diagnostik dengan optimal.

Perencanaan pembelajaran sesuai hasil pemetaan

Rencana pembelajaran ini mencakup berbagai tingkat kesulitan, aktivitas yang beragam, serta hal-hal lain yang terkait dengan pembelajaran yang disesuaikan kebutuhan individual peserta didik yang dituangkan dalam modul ajar. Modul ajar berperan sebagai media dalam kegiatan belajar mengajar yang menopang guru dalam merancang pembelajaran (Nadeak, Elfaladonna & Malahayati. 2023:201). Modul ajar ini dibuat guru mencakup metode, sumber, dan media pembelajaran yang bervariasi untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran matematika. Namun, secara umum modul ajar yang dikontribusikan sesuai dengan panduan pembelajaran dan asesmen yang tercantum dalam Pusat Asesmen dan Pembelajaran (2021:24), memiliki komponen minimum yang terdiri dari tujuan pembelajaran, rencana asesmen di awal dan akhir pembelajaran, langkah pembelajaran dan media pembelajaran. Dengan demikian, modul ajar yang disusun oleh guru kelas V tersebut belum sepenuhnya lengkap sesuai dengan komponen minimum yang tertera.

Pelaksanaan tiga komponen utama pembelajaran berdiferensiasi

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru memberikan apresiasi dan motivasi kepada peserta didik. Selanjutnya ialah kegiatan inti pembelajaran yang menekankan pada tiga komponen utama pembelajaran diferensiasi, yaitu konten, proses, dan produk. 1) Diferensiasi konten dilakukan oleh guru dengan mengaitkan pembelajaran yang diajarkan

dengan materi sebelumnya. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tiana, Agusdianita & Yusnia (2024:160) dimana diferensiasi konten guru dapat menghubungkan topik yang diajarkan dengan topik sebelumnya, agar dapat memberikan tambahan materi pembelajaran yang sesuai untuk peserta didik yang belum memahami materi dengan tujuan agar semua peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, guru menyajikan materi dengan menggunakan berbagai variasi dalam penyampaian materi sesuai dengan minat dan kebutuhan peserta didik. 2) Diferensiasi proses dimaknai dengan bagaimana peserta didik dapat memahami materi yang dipelajari, sehingga guru harus menganalisis cara belajar dan gaya belajar masing-masing peserta didik. Contohnya, guru menyelenggarakan kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan buku, video pembelajaran, dan media yang mendukung. Selain itu guru juga memvariasikan metode pembelajaran, seperti ceramah, tanya jawab, dan diskusi kelompok. Selain itu, diferensiasi proses juga dilakukan guru dengan menyelenggarakan pembelajaran berkelompok. Pembentukan kelompok didasarkan pada gaya belajar dimana dalam setiap kelompok terdiri dari anak dengan kesamaan gaya belajar, dan berdasarkan tingkat kemampuan dimana dalam kelompok akan bersifat heterogen, dengan tujuan anak dengan tingkat kemampuan tinggi akan menjadi senter dalam kelompok, dan membimbing peserta didik dengan tingkatan dibawahnya. Hal ini sejalan dengan Sari dan Kowiyah (2024:80), bahwa pembentukan kelompok diisi sama rata dari tingkat kemampuan belajar peserta didik yang berbeda. 3) Diferensiasi produk yang berkaitan dengan hasil yang ditunjukkan peserta didik setelah pembelajaran. Wujud produk dalam pembelajaran matematika dapat berupa proyek ataupun tes, tergantung pada materi yang telah dipelajari peserta didik. Dalam pelaksanaannya, guru memberikan kebebasan berinovasi kepada peserta didik untuk menghasilkan produk, namun tetap sesuai dengan peraturan yang guru berikan. Sejalan dengan penelitian Azmy dan Fanny (2023:222) bahwa dalam diferensiasi produk guru akan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk berinovasi dan menunjukkan tingkat kreativitas dalam menyusun produk sesuai dengan tema yang ditugaskan.

Evaluasi dan refleksi

Sistem evaluasi dalam pembelajaran matematika dijalankan dengan memberikan soal yang sama kepada setiap peserta didik di akhir pembelajaran. Sedangkan refleksi pembelajaran diberikan guru dengan melakukan tanya jawab baik dalam bentuk lisan maupun tulisan kepada peserta didik, berupa pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran matematika, kesan pesan dan perasaan setelah belajar, dan juga kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik dalam belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian Tiana, Agusdianita dan Yusnia (2024:161), dimana dengan adanya evaluasi dan refleksi guru akan mengetahui permasalahan dari peserta didik, serta dapat dijadikan acuan untuk strategi yang akan digunakan di pertemuan selanjutnya. Evaluasi dan refleksi dilakukan pada waktu yang sama, yakni pada akhir pembelajaran. Sedangkan, dalam pedoman dari Kemendikbud (2022), evaluasi dan refleksi pembelajaran dilakukan secara berkelanjutan dan sepanjang proses pembelajaran, meliputi tahap awal, tengah, hingga akhir pembelajaran. Dengan demikian, evaluasi dan refleksi yang dilakukan oleh guru kelas V di SDN Widoro masih belum optimal, karena pelaksanaannya hanya dilakukan di akhir pembelajaran saja.

Faktor penghambat pembelajaran berdiferensiasi dalam materi pembelajaran matematika

Hambatan penerapan pembelajaran berdiferensiasi di kelas V SDN Widoro berasal dari adanya keterbatasan waktu dan keberagaman kemampuan peserta didik. Hal ini karena pembelajaran berdiferensiasi akan menguras lebih banyak waktu dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak didiferensiasikan. Selain itu, adanya keberagaman tingkat pemahaman pada peserta didik juga menjadi penghambat dalam pembelajaran. Dimana pada setiap peserta didik memiliki perbedaan tingkat kecepatan dalam menyerap materi dan keberagaman belajar, sehingga guru harus bisa memvariasikan pembelajaran dalam waktu yang terbatas. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Umayrah dan Wahyudin (2024:1961) yang menyatakan bahwa dalam suatu kelas yang heterogen, dimana peserta didik mempunyai tingkat kemampuan atau pemahaman yang beragam akan sulit bagi guru untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran individu setiap peserta didik, apalagi waktu pembelajaran yang disediakan dalam pelaksanaannya sangat terbatas.

SIMPULAN

Langkah-langkah pengimplementasian pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika di SDN Widoro, yaitu: a) pemetaan kebutuhan peserta didik; b) perencanaan pembelajaran berdasarkan hasil pemetaan kebutuhan belajar peserta didik, meliputi gaya belajar dan kemampuan belajar peserta didik yang diwujudkan dalam modul ajar; c) pelaksanaan pembelajaran dengan memperhatikan tiga elemen utama diferensiasi, yaitu diferensiasi konten yang diterapkan dengan menyesuaikan materi berdasarkan kebutuhan belajar dan tingkat pemahaman peserta didik, diferensiasi proses berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan variasi strategi dan kegiatan sesuai dengan kebutuhan setiap peserta didik, termasuk juga dengan pembentukan kelompok berdasarkan preferensi belajar ataupun kemampuan peserta didik, serta diferensiasi produk berkaitan dengan hasil kerja setelah materi diajarkan; d) evaluasi dan refleksi pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta menjadi panduan untuk melaksanakan pembelajaran selanjutnya.

Faktor penghambat yang mempengaruhi pembelajaran berdiferensiasi adalah adanya keterbatasan waktu dan juga keberagaman kemampuan peserta didik. Adanya keberagaman kemampuan peserta didik menuntut guru untuk dapat memenuhi kebutuhan mereka masing-masing, sedangkan untuk melakukan hal tersebut hanya disediakan waktu yang terbatas. Hal inilah yang menyebabkan guru mengalami kesulitan untuk memenuhi kebutuhan setiap peserta didik secara efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Azmy, B. & Fanny, A.M. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Inventa: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 217-223.
- Gusteti, M.U & Neviyarni. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*. 3(3), 636-646.
- Kemdikbud. (2021). Asesmen Diagnostik: Unit Modul Asesmen. *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.

- Kemdikbud. (2022). Buku Saku Kurikulum Merdeka; Tanya Jawab. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 141.
- Marlina. (2019). *Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*. 1–58.
- Marlina. (2020). *Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*. Padang: CV. Afifa Utama.
- Mayasari, N., Utami, A.D., & Suriyah, P. (2022). *Buku Ajar Matematika Sekolah*. Jawa Barat: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia (PRCI).
- Nadeak, E., Elfaladonna, F., & Malahayati. (2023). Pelatihan Pembuatan Modul Ajar Interaktif Bagi Guru dengan Menggunakan Canva (Studi Kasus: SDN 204 Palembang). *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(3), 201-206.
- Nasaruddin. (2018). Karakteristik dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 1(2), 63-76.
- Negari, A.S., Handayani, D.E., & Suyitno. (2024). Impelentasi pembelajaran berdiferensiasi kelas 4 sekolah dasar di kabupaten grobogan. *IJES*. 4(1), 58-68.
- Nurdini, D. H. (2021). Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. *Asaatidzah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*. 1(2), 124-138.
- Pane, R. N., Lumbantoruan, S., & Simanjuntak, S. D. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(3), 173–180.
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran. (2021). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kemdikbudristek. 1-88.
- [Rahmawati, R. \(2023\). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *SHEs: Conference Series*, 6\(3\), 234-240.](#)
- [Sari, D.S., & Kowiyah. \(2024\). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran Matematika Bangun Ruang Siswa Sekolah Dasar \(Studi Kasus di Kelas 4 SDN Cakung Barat 01 Jakarta Timur\). *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10\(1\), 77-85.](#)
- Sopianti, D. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas XI di SMAN 5 Garut. *Kanayagan–Journal of Music Education*, 1(1), 1–8
- Sopianti, D. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas XI di SMAN 5 Garut. *Kanayagan–Journal of Music Education*, 1(1), 1–8
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfa Beta.
- [Suwartiningsih, S. \(2021\). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan di Kelas IX B Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia \(JPPI\)*. 1\(2\), 80-94.](#)

Tiana, T.E., Agusdianita, N., & Yusnia. (2024). Studi Deskriptif Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 44 Kota Bengkulu. *Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 1(1), 155-162.

Umayrah, A., & Wahyudin, D. (2024). Analisis Kesulitan Guru Sekolah Dasar dalam Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Gaya Belajar Siswa pada Kurikulum Merdeka. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 1956-1967.

[Wandini, Rora Rizki. \(2019\). *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD*. Medan: CV. Widya Puspita.](#)

[Widyawati, R. & Rachmadyanti, P. \(2023\). Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Materi IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal JPGSD*, 11\(2\), 365-379.](#)

