

**OPTIMALISASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI
PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Siti Fatimah

Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Surakarta
q200230064@students.ums.ac.id

Anam Sutopo

Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Surakarta
as123@ums.ac.id

Achmad Fathoni

Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Surakarta
achmad_fathoni@ums.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi, bentuk kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru, serta peranan pembelajaran berdiferensiasi terhadap peningkatan literasi numerasi siswa kelas V di SD Negeri 02 Brujul, Jaten, Karanganyar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Data utama diperoleh melalui wawancara mendalam dengan guru kelas V, observasi pembelajaran matematika, dan dokumentasi berupa perangkat ajar dan hasil pekerjaan siswa. Keabsahan data diperoleh melalui triangulasi sumber dan teknik, peningkatan ketekunan, serta member check kepada informan. Teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan hasil asesmen diagnostik awal, dengan penyesuaian pada konten, proses, dan produk pembelajaran sesuai kebutuhan siswa. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan meliputi pembiasaan membaca kontekstual, diskusi kelompok kecil, refleksi pembelajaran, serta pemanfaatan pojok baca matematika. Pembelajaran berdiferensiasi berperan dalam meningkatkan keterlibatan siswa, pemahaman konsep numerasi, serta memberikan ruang belajar.

Kata kunci: Pembelajaran Berdiferensiasi, Literasi Numerasi, Siswa Sekolah Dasar

Abstract

This study aims to describe the implementation of differentiated instruction in enhancing numeracy literacy skills, the types of learning activities conducted by the teacher, and the role of differentiated instruction in improving numeracy literacy among fifth-grade students at SD Negeri 02 Brujul, Jaten, Karanganyar. This research employed a qualitative approach with a case study design. Primary data were obtained through in-depth interviews with the fifth-grade teacher, observations of mathematics lessons, and documentation in the form of teaching materials and student work. Data validity was ensured through source and technique triangulation, prolonged engagement, and member checking with informants. Data analysis followed the Miles and Huberman model, which includes data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings reveal that the teacher implemented differentiated instruction based on the results of initial diagnostic assessments, with adjustments made to the content, process, and product of learning according to students' needs. Learning activities included contextual reading routines, small group discussions, reflective sessions, and the use of a mathematics reading corner. Differentiated instruction played a

significant role in increasing student engagement, enhancing understanding of numeracy concepts, and providing.

Keywords: Differentiated Instruction, Numeracy Literacy, Elementary Students



© Author(s) 2026

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Kemampuan literasi numerasi merupakan salah satu kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh setiap siswa di jenjang pendidikan dasar. Literasi numerasi tidak hanya terbatas pada kemampuan berhitung, tetapi juga mencakup keterampilan memahami, menganalisis, dan menggunakan informasi kuantitatif dalam kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi mencakup kemampuan menerapkan berbagai angka dan simbol matematika dasar untuk menyelesaikan persoalan praktis, mengevaluasi informasi dalam bentuk grafik atau tabel, serta mengambil keputusan berdasarkan data tersebut.¹ Hal ini sejalan dengan Han yang menyatakan bahwa literasi numerasi mencakup penerapan simbol dan angka untuk menyelesaikan masalah praktis serta mengevaluasi data numerik dalam berbagai format.² Literasi numerasi dibutuhkan dalam berbagai aspek kehidupan, baik di rumah, sekolah, maupun masyarakat luas.³

Namun, dalam praktiknya, masih banyak siswa sekolah dasar yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep numerasi secara utuh. Hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dari Kemendikbudristek menunjukkan bahwa sebagian besar siswa Indonesia masih berada pada kategori rendah dalam kemampuan numerasi. Di lingkungan SD Negeri 02 Brujul, Jaten, Karanganyar, berdasarkan observasi awal peneliti, ditemukan bahwa sebagian besar siswa kelas V belum mampu menafsirkan data dalam bentuk grafik sederhana, dan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal berbasis konteks kehidupan nyata. Fakta ini menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang dapat mengakomodasi keragaman kemampuan siswa agar proses pembelajaran lebih efektif dan bermakna.

Salah satu pendekatan yang diyakini mampu menjawab tantangan tersebut adalah pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan strategi yang dirancang untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan kebutuhan, minat, kesiapan, dan gaya belajar siswa. Tomlinson menjelaskan bahwa diferensiasi dilakukan berdasarkan asesmen awal guru

¹ Kemendikbud, "Materi Pendukung Literasi Numerasi," *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan* 8, no. 9 (2017).

² Feifei Han, "Comprehension Monitoring in Chinese Reading among Chinese Adolescent Readers," *Theory and Practice in Language Studies* 7, no. 4 (2017), <https://doi.org/10.17507/tpls.0704.01>.

³ OECD, "Results from PISA 2015: Indonesia," *Oecd*, 2016.

terhadap karakteristik siswa, baik secara akademik maupun nonakademik.⁴ Pembelajaran ini memungkinkan guru memberikan pengalaman belajar yang relevan dan adaptif terhadap keberagaman siswa. Lin bahkan menegaskan bahwa pembelajaran berdiferensiasi harus tetap dilakukan meskipun hanya ada satu siswa dengan kebutuhan khusus dalam suatu kelas.⁵ Untuk itu, penting bagi guru reguler dan guru pendamping khusus (GPK) untuk memahami dan menguasai strategi diferensiasi.⁶

Dalam konteks literasi numerasi, pembelajaran berdiferensiasi memberikan peluang bagi guru untuk merancang aktivitas belajar yang variatif, sesuai dengan kesiapan dan gaya belajar siswa.⁷ Misalnya, siswa dengan gaya belajar visual dapat diberikan tugas berupa interpretasi grafik, sedangkan siswa kinestetik dapat diajak memahami konsep melalui alat peraga atau permainan numerik.⁸ Marlina et al., menjelaskan bahwa guru dapat melakukan diferensiasi pada tiga aspek utama, yaitu konten (materi), proses (cara belajar), dan produk (hasil belajar).⁹ Menurut Tomlinson et al., diferensiasi konten berkaitan dengan apa yang dipelajari siswa, proses berkaitan dengan bagaimana mereka belajar, sedangkan produk berkaitan dengan bagaimana siswa menunjukkan hasil pembelajarannya.¹⁰ Morgan menambahkan bahwa diferensiasi membantu guru mengenali dan mengembangkan potensi serta gaya belajar siswa yang beragam.¹¹ Di sisi lain, Kanevsky menekankan pentingnya memberikan pilihan dalam proses belajar yang selaras dengan preferensi siswa, bukan sekadar berdasarkan penilaian guru.¹²

Berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Fang dan Chapman menemukan bahwa pendekatan yang mempertimbangkan kebutuhan individual siswa berdampak positif terhadap peningkatan literasi

⁴ Carol Ann Tomlinson, “The Rationale for Differentiating Instruction in Academically Diverse Classrooms,” *DIFFERENTIATE INSTRUCTION: In Academically Diverse Classrooms*, 2017.

⁵ Pei-Ying Lin, “Teachers’ Differentiated Assessment Practices for Secondary Students with Exceptionalities: The More, the Better?,” *Journal of Disability Studies*; Vol 7, No 2 (2021) 7, no. 2 (2021).

⁶ Marlina Marlina, Elsa Efrina, and Grahita Kusumastuti, “Differentiated Learning for Students with Special Needs in Inclusive Schools” 382, no. Icet (2019), <https://doi.org/10.2991/icet-19.2019.164>.

⁷ D. Y. Atmojo, I. R. W., Adi, F. P., Ardiansyah, R., & Saputri, *Pembelajaran Berdiferensiasi (Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka)* (CV Pajang Putra Wijaya., 2024).

⁸ Jenri Ambarita & Pitri Solida Simanullang, *Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi* (Adab, 2023).

⁹ Marlina Marlina, Elsa Efrina, and Ann Tomlinson, “Model Asesmen Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Inklusif Model of Differentiated Learning Assessment for Students With Special Needs,” 2020.

¹⁰ Carol Ann Tomlinson et al., “Differentiating Instruction in Response to Student Readiness, Interest, and Learning Profile in Academically Diverse Classrooms: A Review of Literature,” *Journal for the Education of the Gifted* 27, no. 2–3 (2003), <https://doi.org/10.1177/016235320302700203>.

¹¹ Hani Morgan, “Maximizing Student Success with Differentiated Learning,” *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas* 87, no. 1 (2014), <https://doi.org/10.1080/00098655.2013.832130>.

¹² Lannie Kanevsky, “Deferential Differentiation: What Types of Differentiation Do Students Want?,” *Gifted Child Quarterly* 55, no. 4 (2011), <https://doi.org/10.1177/0016986211422098>.

numerasi.¹³ Genlott dan Gronlund juga mengungkapkan bahwa literasi yang dikembangkan melalui pendekatan yang terintegrasi dapat menciptakan kondisi pembelajaran yang lebih baik.¹⁴ Sumirattana et al., menyatakan bahwa penerapan pendekatan literasi dalam pembelajaran matematika secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.¹⁵ Selain itu, Neitzel et al., menunjukkan bahwa komunikasi langsung dan umpan balik selama pembelajaran tatap muka berperan penting dalam membangun pemahaman numerasi secara mendalam.¹⁶

Dalam proses pembelajaran di kelas, komunikasi yang efektif dan umpan balik dari guru sangat diperlukan untuk mengarahkan perilaku dan pemahaman siswa. Penelitian Wullschleger et al., menunjukkan bahwa interaksi guru dan siswa dalam aktivitas kelas, khususnya dalam bentuk umpan balik terhadap perilaku sosial, mampu meningkatkan keterlibatan dan efektivitas pembelajaran.¹⁷ Sementara itu, Pomerantz dan Condie menekankan bahwa guru harus memiliki strategi yang adaptif untuk menyampaikan materi secara optimal kepada siswa yang memiliki kebutuhan dan kemampuan belajar yang berbeda.¹⁸ Hyman et al., bahkan menyarankan agar literasi dan numerasi dikembangkan sebagai bagian dari gaya hidup sejak usia dini, bukan sekadar sebagai materi pelajaran, agar lebih tertanam secara berkelanjutan dalam diri siswa.¹⁹

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas pembelajaran berdiferensiasi dan pendekatan literasi numerasi secara terpisah, masih sedikit kajian yang secara khusus mengintegrasikan keduanya dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar. Sebagian besar studi sebelumnya hanya menyoroti efektivitas pembelajaran berdiferensiasi terhadap peningkatan hasil belajar umum, tanpa memfokuskan pada aspek literasi numerasi sebagai keterampilan fundamental. Di sisi lain, penelitian tentang literasi numerasi cenderung mengabaikan pentingnya penyesuaian strategi mengajar terhadap keberagaman gaya belajar siswa. Gap ini menunjukkan bahwa belum banyak penelitian yang mengkaji secara mendalam bagaimana pembelajaran

¹³ Zhihui Fang and Suzanne Chapman, "Disciplinary Literacy in Mathematics: One Mathematician's Reading Practices," *Journal of Mathematical Behavior* 59, no. March (2020), <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2020.100799>.

¹⁴ Annika Agéll Genlott and Åke Grönlund, "Closing the Gaps - Improving Literacy and Mathematics by Ict-Enhanced Collaboration," *Computers and Education* 99 (2016), <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.04.004>.

¹⁵ Sophie M. Neitzel et al., "Measuring Health Literacy of Elementary School Teachers in Shahrekord," *Teaching and Teacher Education* 9, no. 1 (2020), <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.03.002>.

¹⁶ Neitzel et al.

¹⁷ Andrea Wullschleger et al., "Effects of Teacher Feedback Behavior on Social Acceptance in Inclusive Elementary Classrooms: Exploring Social Referencing Processes in a Natural Setting," *Contemporary Educational Psychology* 60, no. January (2020), <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101841>.

¹⁸ Francesca Pomerantz and Cami Condie, "Building Bridges from Pre-Service Experiences to Elementary Classroom Literacy Teaching: Challenges and Opportunities," *Teaching and Teacher Education* 64 (2017), <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.02.011>.

¹⁹ Antonia Hyman et al., "Testing a School-Based Program to Promote Digital Health Literacy and Healthy Lifestyle Behaviours in Intermediate Elementary Students: The Learning for Life Program," *Preventive Medicine Reports* 19, no. June (2020), <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101149>.

berdiferensiasi dapat dioptimalkan secara sistematis untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi pada siswa sekolah dasar, khususnya di kelas V. Penelitian ini menawarkan novelty dengan mengungkap secara konkret pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran numerasi, termasuk bentuk kegiatan dan kontribusi strateginya terhadap penguatan keterampilan numerik siswa secara lebih personal dan kontekstual.

Berdasarkan uraian teori dan temuan-temuan tersebut, diketahui bahwa pembelajaran berdiferensiasi berpotensi besar dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Hal inilah yang menjadi dasar dilakukannya penelitian ini, yaitu untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi, bentuk kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru, serta peranan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi pada siswa kelas V SD Negeri 02 Brujul, Jaten, Karanganyar.

Penelitian ini memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Dari sisi teoritis, temuan penelitian dapat memperkaya kajian keilmuan dalam bidang pendidikan dasar, khususnya yang berkaitan dengan integrasi pembelajaran berdiferensiasi dalam penguatan literasi numerasi. Kontribusi ini penting untuk melengkapi kekosongan literatur yang menghubungkan pendekatan pembelajaran adaptif dengan peningkatan kompetensi numerik siswa sekolah dasar. Dalam ranah praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang responsif terhadap perbedaan karakteristik siswa, khususnya dalam pelajaran matematika. Guru juga dapat menggunakan temuan ini untuk memilih metode, media, dan bentuk asesmen yang sesuai dengan profil belajar siswa. Selain itu, kepala sekolah dan pemangku kebijakan pendidikan dapat memanfaatkan hasil penelitian sebagai dasar dalam menyusun program pelatihan guru yang menekankan pentingnya pembelajaran berdiferensiasi dan literasi numerasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tipe penelitian lapangan (*field research*). Tujuan pendekatan ini adalah untuk mendeskripsikan secara mendalam proses dan makna dari pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan literasi numerasi siswa kelas V di SD N 02 Brujul, Karanganyar. Penelitian dilakukan pada konteks alami tanpa manipulasi, dengan peneliti sebagai instrumen kunci. Data dikumpulkan melalui teknik observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Informan dalam penelitian ini meliputi guru kelas V, kepala sekolah, dan wali siswa. Penelitian ini dilaksanakan selama Februari 2024 hingga Januari 2025.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahap utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan

kesimpulan/verifikasi. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan teknik, yaitu membandingkan hasil observasi, wawancara, serta dokumen terkait. Sumber data meliputi data primer (hasil observasi dan wawancara) dan data sekunder (dokumen sekolah). Seluruh proses analisis dilakukan secara induktif, dengan penekanan pada pemaknaan data daripada generalisasi. Penelitian ini diharapkan menghasilkan gambaran yang utuh mengenai strategi pembelajaran berdiferensiasi yang efektif untuk meningkatkan literasi numerasi di sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Literasi Numerasi

Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di SD Negeri Brujul dimulai dari tahapan perencanaan yang dilakukan oleh guru kelas. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V, diketahui bahwa guru merancang pembelajaran dengan mempertimbangkan kebutuhan belajar siswa, termasuk gaya belajar dan tingkat pemahaman yang berbeda-beda. Dalam menyusun RPP, guru menambahkan penyesuaian pembelajaran untuk siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Perencanaan tersebut juga mempertimbangkan hasil asesmen diagnostik awal yang dilakukan sebelum pembelajaran berlangsung. Dokumentasi RPP menunjukkan adanya indikator dan kegiatan yang menyesuaikan dengan karakteristik siswa, seperti adanya pilihan tugas dan variasi media.

Kegiatan pembelajaran selalu diawali dengan kegiatan pembuka yang bersifat rutinitas, seperti berdoa, menyanyikan lagu nasional, menyapa siswa, dan menanyakan kabar mereka. Hal ini terlihat saat peneliti melakukan observasi di kelas, di mana guru membangun suasana emosional yang positif sejak awal pembelajaran. Setelah itu, guru mengaitkan materi pelajaran hari itu dengan pengalaman atau materi sebelumnya agar lebih mudah dipahami siswa. Guru juga menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas dan menarik perhatian siswa dengan memberikan pertanyaan pemantik. Hal ini sesuai dengan hasil dokumentasi dalam jurnal harian guru yang mencatat aktivitas pembuka sebagai bagian penting dari membangun fokus siswa.

Guru memulai kegiatan inti dengan memberikan tantangan numerasi yang berkaitan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Dalam wawancara, guru menjelaskan bahwa strategi ini digunakan untuk mengembangkan daya pikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah siswa. Siswa diminta menyelesaikan permasalahan seperti menghitung jumlah kebutuhan air minum dalam sehari atau memperkirakan harga barang dalam kegiatan jual beli. Observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa tampak aktif berdiskusi dan mencoba menyelesaikan masalah dengan bantuan temannya. Kegiatan ini memperlihatkan upaya guru dalam mengaitkan pembelajaran numerasi dengan kehidupan nyata siswa.

Selama kegiatan inti berlangsung, guru memberikan pendampingan individual kepada siswa yang mengalami kesulitan. Guru menjelaskan bahwa ia telah mengidentifikasi siswa yang membutuhkan bimbingan lebih melalui penilaian awal dan hasil tugas sebelumnya. Observasi mendukung hal ini, terlihat dari cara guru mendekati beberapa siswa secara khusus, membimbing mereka memahami soal, dan memberikan contoh penyelesaian yang sederhana. Guru juga menggunakan bahasa yang disesuaikan dengan kemampuan siswa agar mereka lebih mudah memahami materi. Dokumentasi foto pembelajaran memperlihatkan interaksi antara guru dan siswa yang menunjukkan perhatian personal sebagai bagian dari diferensiasi proses.

Variasi dalam penyampaian materi juga diterapkan melalui diskusi kelompok, presentasi siswa, dan latihan soal kontekstual. Guru menjelaskan bahwa siswa dengan kemampuan lebih tinggi didorong untuk membantu temannya dalam kelompok, sehingga terjadi proses tutor sebaya. Dalam observasi terlihat bahwa kelompok belajar terdiri dari siswa dengan tingkat kemampuan campuran, dan guru mengawasi jalannya diskusi dengan memberikan pertanyaan pemandu. Strategi ini mendukung interaksi antar siswa sekaligus memperkuat pemahaman konsep numerasi. Dokumentasi kegiatan kelompok menunjukkan bahwa siswa terlibat aktif dan saling membantu menyelesaikan permasalahan numerik.

Media pembelajaran yang digunakan masih sederhana, seperti LKS, papan tulis, dan alat peraga manual. Guru menyampaikan bahwa keterbatasan sarana digital di sekolah menjadi kendala dalam penyajian materi berbasis teknologi. Meski demikian, guru tetap kreatif menggunakan alat bantu visual seperti gambar, bagan, dan benda konkret untuk memudahkan pemahaman siswa. Observasi menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami soal cerita numerasi ketika guru menggunakan ilustrasi atau benda nyata sebagai penjelas. Dokumentasi dari perangkat pembelajaran menunjukkan bahwa guru telah mencantumkan media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan karakteristik siswa.

Dari aspek lingkungan belajar, ruang kelas diatur agar nyaman dan memungkinkan interaksi antarsiswa. Guru menjelaskan bahwa penataan tempat duduk dibuat fleksibel agar bisa disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran, seperti diskusi kelompok atau presentasi. Observasi menunjukkan bahwa siswa memiliki ruang gerak yang cukup dan tampak nyaman selama kegiatan berlangsung. Dokumentasi absensi menunjukkan bahwa seluruh siswa hadir secara aktif dan mengikuti pembelajaran dengan antusias.

Secara umum, pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berjalan efektif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa. Guru mampu mengelola kelas dengan baik, memfasilitasi keberagaman, serta membangun komunikasi yang positif dengan siswa. Hasil wawancara dengan kepala sekolah menguatkan bahwa guru telah menunjukkan perkembangan signifikan dalam menerapkan prinsip diferensiasi, terutama dalam mata pelajaran matematika. Observasi dan

dokumentasi mendukung temuan tersebut, menunjukkan adanya peningkatan partisipasi dan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran numerasi. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi telah menjadi langkah strategis yang berdampak langsung pada keterlibatan siswa dalam belajar.

Untuk memperkuat uraian deskriptif mengenai pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi, berikut disajikan tabel yang merangkum temuan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Tabel ini memuat aspek-aspek utama dari strategi pembelajaran yang diterapkan guru dalam meningkatkan literasi numerasi siswa kelas V di SD Negeri Brujul.

Bentuk Kegiatan Pembelajaran yang Dilakukan Guru

Guru kelas V di SD Negeri Brujul melaksanakan pembelajaran numerasi dengan mengintegrasikan pendekatan literasi dalam setiap aktivitasnya. Pembiasaan membaca menjadi kegiatan rutin pada awal pembelajaran, terutama dalam 15 menit pertama. Dalam waktu tersebut, siswa diberi teks pendek berupa cerita kontekstual yang berkaitan dengan materi numerasi, seperti pengukuran, perbandingan, atau data. Guru mengarahkan siswa untuk memahami isi bacaan, menemukan informasi penting, dan menghubungkannya dengan konsep matematika. Observasi menunjukkan bahwa pendekatan ini membantu siswa lebih mudah memahami soal cerita dan meningkatkan keterampilan literasi numerasi mereka.

Variasi teknik penyampaian materi diterapkan oleh guru untuk menjaga motivasi dan perhatian siswa selama pembelajaran. Teknik yang digunakan meliputi ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan demonstrasi langsung di depan kelas. Dalam wawancara, guru menjelaskan bahwa kombinasi metode tersebut bertujuan mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa, mulai dari visual, auditorial, hingga kinestetik. Penggunaan alat bantu seperti benda konkret dan gambar visual membantu siswa memahami konsep abstrak. Dokumentasi pembelajaran menunjukkan adanya rancangan kegiatan yang terstruktur dengan metode yang bervariasi.

Salah satu kegiatan penting yang rutin dilakukan adalah diskusi kelompok kecil setelah siswa membaca teks atau mengerjakan soal cerita. Dalam kegiatan ini, siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan pemahaman mereka, berdiskusi dengan teman sebaya, dan menyusun strategi penyelesaian masalah secara bersama-sama. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi tanpa mendominasi. Berdasarkan hasil observasi, siswa tampak lebih aktif dan percaya diri menyampaikan pendapatnya di forum kecil dibanding saat presentasi di depan kelas. Kegiatan diskusi juga melatih keterampilan komunikasi matematis siswa secara bertahap.

Guru juga menyediakan waktu khusus untuk siswa mengajukan pertanyaan atau menyampaikan kebingungan terhadap materi yang belum dipahami. Sesi ini tidak hanya terjadi di akhir pembelajaran, tetapi juga diberikan secara fleksibel di tengah kegiatan belajar. Dalam wawancara, guru menyebutkan bahwa banyak siswa yang merasa lebih nyaman bertanya dalam suasana informal atau melalui tulisan. Hal ini diamati saat guru memberikan kotak pertanyaan,

tempat siswa dapat menulis pertanyaan secara anonim untuk dibahas bersama. Strategi ini menunjukkan upaya guru menciptakan iklim pembelajaran yang inklusif dan suportif.

Pembelajaran numerasi juga diarahkan agar semua siswa, termasuk mereka yang memiliki hambatan belajar, tetap dapat berpartisipasi aktif. Guru mempersiapkan materi tambahan dengan tingkat kesulitan yang disesuaikan, serta memberikan pendampingan khusus bagi siswa yang memerlukan. Dalam wawancara, guru menekankan bahwa prinsip kesetaraan diterapkan, bukan sekadar penyamarataan. Hal ini terlihat dari catatan guru dalam buku monitoring harian yang mencantumkan strategi pendampingan untuk masing-masing siswa berkebutuhan. Dokumentasi tersebut menjadi bukti adanya perhatian individual dalam proses pembelajaran.

Refleksi pembelajaran menjadi bagian penting yang tidak terpisahkan dari kegiatan belajar mengajar. Guru melibatkan siswa dalam kegiatan refleksi sederhana melalui pertanyaan terbuka seperti “Apa yang kamu pelajari hari ini?” atau “Bagian mana yang paling menantang bagimu?” Aktivitas ini dilakukan secara lisan maupun tertulis dan menjadi dasar guru untuk merancang pembelajaran selanjutnya. Wawancara menunjukkan bahwa guru rutin mencatat hasil refleksi siswa sebagai evaluasi internal. Praktik ini memperlihatkan sikap guru yang responsif terhadap proses belajar siswa secara berkelanjutan.

Untuk mendukung pembelajaran numerasi, guru mengembangkan program pojok baca matematika meskipun sarana digital masih terbatas. Pojok baca tersebut berisi kumpulan cerita, lembar aktivitas, dan artikel ringan yang relevan dengan materi numerasi. Observasi menunjukkan bahwa siswa cukup antusias memanfaatkan pojok baca ketika mereka menyelesaikan tugas lebih awal. Guru juga mengizinkan siswa membawa pulang bahan bacaan tersebut untuk dibaca bersama orang tua. Inisiatif ini membuktikan bahwa keterbatasan media digital tidak menjadi penghalang untuk tetap mengembangkan budaya literasi numerasi di sekolah.

Untuk memahami strategi konkret yang diterapkan guru dalam meningkatkan literasi numerasi siswa, berikut disajikan rangkuman bentuk kegiatan pembelajaran yang dilakukan berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Tabel ini memuat jenis kegiatan, deskripsi pelaksanaan, serta tujuan dari masing-masing aktivitas pembelajaran yang dilakukan di kelas V SD Negeri Brujul.

Tabel 2. Bentuk Kegiatan Pembelajaran Numerasi Guru Kelas V SD Negeri Brujul

No	Bentuk Kegiatan Pembelajaran	Deskripsi Pelaksanaan	Tujuan Kegiatan
1	Pembiasaan Membaca Kontekstual	Membaca teks cerita 15 menit pertama terkait materi numerasi seperti pengukuran atau perbandingan	Meningkatkan pemahaman soal cerita dan menghubungkan bacaan dengan konsep matematika
2	Variasi Teknik Penyampaian	Ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi, menggunakan alat bantu visual dan konkret	Mengakomodasi gaya belajar siswa dan meningkatkan perhatian selama pembelajaran
3	Diskusi Kelompok Kecil	Siswa berdiskusi setelah membaca atau mengerjakan soal, guru sebagai fasilitator	Mendorong komunikasi matematis dan kerja sama antar siswa
4	Sesi Tanya Jawab Fleksibel	Siswa mengajukan pertanyaan secara lisan atau tertulis melalui kotak pertanyaan	Memberikan ruang bertanya yang aman dan nyaman bagi semua siswa
5	Pendampingan Individual	Materi disesuaikan, pendampingan khusus untuk siswa berkebutuhan atau lamban belajar	Menjamin kesetaraan akses terhadap pembelajaran numerasi
6	Refleksi Pembelajaran	Tanya jawab terbuka di akhir pelajaran, dicatat sebagai evaluasi guru	Mengevaluasi pemahaman siswa dan merancang pembelajaran lanjutan
7	Pojok Baca Matematika	Koleksi cerita dan artikel ringan, digunakan saat siswa selesai tugas	Menumbuhkan budaya literasi numerasi meski sarana digital terbatas

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa guru menerapkan pendekatan pembelajaran numerasi yang variatif dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Setiap kegiatan dirancang untuk memperkuat keterampilan literasi numerasi dengan menekankan partisipasi aktif, adaptasi materi, dan dukungan emosional. Pendekatan ini menunjukkan komitmen guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan bermakna bagi seluruh siswa.

Peran Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Peningkatan Literasi Numerasi

Pembelajaran berdiferensiasi yang diterapkan di SD Negeri Brujul membawa perubahan positif terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. Guru kelas V mengamati bahwa siswa menjadi lebih berani menyampaikan pendapat dan menunjukkan peningkatan dalam memahami soal numerasi. Beberapa siswa yang sebelumnya cenderung pasif kini tampak lebih terlibat dalam diskusi kelas dan mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal secara lisan. Data observasi menunjukkan bahwa mereka tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga mulai berpikir kritis terhadap makna angka dalam konteks kehidupan sehari-hari. Hal ini mencerminkan berkembangnya daya nalar matematis siswa.

Kegiatan pembelajaran yang dikaitkan dengan situasi nyata memberi pengaruh terhadap kemampuan siswa dalam mengolah dan menafsirkan data numerik. Guru menyusun soal

berdasarkan lingkungan sekitar, seperti penghitungan harga barang, perbandingan waktu, dan analisis data sederhana. Berdasarkan lembar kerja yang dikumpulkan, siswa menunjukkan pemahaman yang lebih dalam terhadap data numerik, termasuk penggunaan satuan dan interpretasi grafik. Dalam sesi diskusi kelompok, siswa juga dapat menyampaikan ide secara runtut dan berdasar. Pendekatan kontekstual ini membantu siswa melihat keterkaitan antara matematika dan kehidupan sehari-hari.

Minat siswa terhadap aktivitas membaca mengalami peningkatan sejak pendekatan berdiferensiasi digunakan secara konsisten. Siswa diajak untuk membaca teks numerik singkat sebelum memecahkan soal, seperti infografis, tabel, dan cerita pendek yang mengandung unsur hitungan. Dokumentasi hasil kerja siswa memperlihatkan bahwa mereka mampu mengidentifikasi informasi penting dan menggunakannya untuk menjawab soal. Guru mencatat bahwa siswa tampak lebih tertarik membaca karena merasa teks tersebut memiliki kaitan langsung dengan tugas yang akan dikerjakan. Kegiatan membaca tidak lagi dipandang terpisah dari pembelajaran matematika, melainkan menjadi bagian penting dalam membangun pemahaman numerik.

Dukungan dari pihak sekolah turut memperkuat upaya peningkatan literasi numerasi melalui pendekatan ini. Sekolah menyediakan buku penunjang numerasi dan memberikan tambahan jam pelajaran untuk penguatan materi. Program seperti “Pojok Numerasi” dan sesi refleksi akhir pekan menjadi ruang bagi siswa untuk meninjau kembali pemahaman mereka. Berdasarkan dokumen program kerja, kebijakan sekolah juga mencakup pengembangan media bantu visual yang dapat diakses oleh semua siswa. Komitmen dari seluruh unsur sekolah memberikan ruang yang luas bagi pelaksanaan pembelajaran yang menyesuaikan kebutuhan siswa.

Meski menunjukkan perkembangan positif, penerapan pembelajaran berdiferensiasi masih menghadapi beberapa hambatan. Guru menyebutkan bahwa keterbatasan perangkat digital menjadi kendala dalam menyajikan materi numerasi berbasis media interaktif. Selama observasi, terlihat bahwa siswa harus bergantian menggunakan alat bantu visual, yang membatasi durasi interaksi dengan materi secara langsung. Untuk menyiasatinya, guru menggunakan alat peraga sederhana dan lembar kerja bergambar sebagai pengganti. Pendekatan ini tidak seinteraktif media digital, tetapi tetap mampu membantu siswa dalam memahami konsep secara visual.

Ketelitian dalam membaca informasi numerik juga menjadi tantangan bagi sebagian siswa. Hasil evaluasi menunjukkan adanya kesalahan yang terjadi akibat ketidakcermatan dalam membaca satuan, instruksi soal, atau data dalam tabel. Guru kemudian mengembangkan latihan khusus untuk melatih fokus siswa dalam membaca dan memahami informasi numerik secara cermat. Sesi umpan balik individual juga diberikan untuk membantu siswa menyadari kesalahan

dan memperbaiki strategi membaca mereka. Langkah ini membantu membangun kebiasaan memeriksa kembali informasi sebelum menjawab soal.

Siswa memperoleh manfaat dari pendekatan berdiferensiasi, dengan penyesuaian materi dan cara penyampaian. Guru pendamping menyediakan instruksi yang lebih sederhana, menggunakan kalimat langsung dan ilustrasi yang relevan. Beberapa siswa diberikan lembar kerja khusus yang disusun sesuai dengan kemampuan dan gaya belajar mereka. Observasi kelas menunjukkan bahwa pendekatan ini membuat siswa merasa lebih nyaman dan percaya diri saat mengerjakan tugas. Penyesuaian ini memungkinkan semua siswa, termasuk yang memiliki hambatan belajar, untuk tetap terlibat dalam proses pembelajaran numerasi.

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi memberikan peluang bagi guru untuk mengakomodasi keberagaman karakteristik siswa dalam memahami numerasi. Peningkatan partisipasi, kemampuan membaca data, serta pemahaman terhadap konsep matematis menjadi lebih terlihat. Guru merasa terbantu dalam merancang kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan dan kesiapan siswa. Pendekatan ini memberi ruang fleksibel dalam menyusun strategi pembelajaran yang mendorong tumbuhnya keterampilan berpikir. Melalui proses yang berkelanjutan, literasi numerasi siswa mengalami perkembangan yang menggembirakan.

Untuk memperkuat temuan lapangan terkait peranan pembelajaran berdiferensiasi terhadap peningkatan literasi numerasi siswa di SD Negeri Brujul, berikut disajikan tabel yang merangkum aspek-aspek utama yang diamati dari proses pembelajaran dan hasil wawancara dengan guru kelas. Tabel ini menggambarkan indikator literasi numerasi yang berkembang, bentuk strategi berdiferensiasi yang digunakan guru, serta respons siswa terhadap pendekatan tersebut.

Tabel 3. Peran Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Literasi Numerasi

No	Aspek Literasi Numerasi yang Diamati	Strategi Berdiferensiasi yang Digunakan Guru	Respons Siswa yang Tertangkap Selama Pembelajaran
1	Kemampuan menganalisis data dalam tabel	Soal kontekstual lingkungan sekitar berbasis	Siswa aktif menjelaskan data dengan bahasa sendiri
2	Ketepatan membaca informasi numerik	Latihan membaca grafik dan teks numerik bergambar	Sebagian siswa masih keliru, namun meningkat setelah dibimbing
3	Minat membaca teks numerasi	Teks naratif numerik dalam bentuk cerita pendek	Siswa terlihat antusias saat membaca
4	Keberanian menyampaikan pendapat matematis	Diskusi kelompok dengan tugas peran berbeda sesuai tingkat kemampuan	Siswa berani berbicara dan mendukung argumen
5	Pemahaman konsep	Alat peraga konkret dan	Siswa mampu menjelaskan

No	Aspek Literasi Numerasi yang Diamati	Strategi Berdiferensiasi yang Digunakan Guru	Respons Siswa yang Tertangkap Selama Pembelajaran
	satuan dan konversi	pengulangan materi melalui refleksi	konsep dengan benda nyata
6	Keterlibatan siswa berkebutuhan khusus	Instruksi sederhana, visualisasi materi, dan pendampingan khusus	Siswa tampak percaya diri dan tidak tertinggal
7	Ketelitian membaca instruksi soal	Latihan soal bertingkat dengan umpan balik langsung	Kesalahan berkurang secara bertahap

Dari tabel di atas, terlihat bahwa penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi membantu guru menjawab tantangan dalam meningkatkan literasi numerasi siswa dengan berbagai latar belakang kemampuan. Setiap strategi yang dirancang menyesuaikan kebutuhan dan karakteristik siswa, sehingga memberikan ruang belajar yang lebih inklusif dan bermakna. Respons siswa yang positif terhadap proses ini mengindikasikan bahwa pendekatan berdiferensiasi dapat mendorong pertumbuhan literasi numerasi secara berkelanjutan.

Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi yang dilakukan oleh guru kelas V di SD Negeri Brujul dimulai dari perencanaan berbasis asesmen diagnostik untuk menyesuaikan gaya belajar dan tingkat pemahaman siswa. Strategi ini sejalan dengan pemikiran Tomlinson et al., yang menekankan bahwa perbedaan kesiapan, minat, dan profil belajar siswa harus dijadikan dasar dalam perancangan pembelajaran diferensiasi.²⁰ Dalam praktiknya, guru di SD Brujul menerapkan diferensiasi konten dan proses melalui variasi media, pilihan tugas, dan bentuk interaksi. Hal ini juga sejalan dengan temuan Morgan bahwa penerapan diferensiasi yang fleksibel berperan penting dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa secara menyeluruh.²¹

Kegiatan pembelajaran yang dimulai dengan rutinitas positif dan penguatan emosional di awal sesi turut berkontribusi terhadap iklim belajar yang kondusif. Wullschleger et al., mengungkapkan bahwa interaksi guru yang suportif di awal pembelajaran mampu meningkatkan penerimaan sosial siswa dan menumbuhkan rasa percaya diri mereka dalam konteks kelas inklusif.²² Penelitian ini selaras dengan observasi di SD Brujul yang menunjukkan bahwa pembukaan pembelajaran dengan sapaan, lagu, dan pertanyaan pemantik berhasil menarik perhatian siswa dan meningkatkan fokus mereka terhadap pembelajaran numerasi.

Keterlibatan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi berbasis kehidupan nyata mencerminkan pendekatan kontekstual yang berhasil diterapkan guru. Pendekatan ini diperkuat

²⁰ Tomlinson et al., “Differentiating Instruction in Response to Student Readiness, Interest, and Learning Profile in Academically Diverse Classrooms: A Review of Literature.”

²¹ Morgan, “Maximizing Student Success with Differentiated Learning.”

²² Wullschleger et al., “Effects of Teacher Feedback Behavior on Social Acceptance in Inclusive Elementary Classrooms : Exploring Social Referencing Processes in a Natural Setting.”

oleh hasil penelitian Fang dan Chapman, yang menyatakan bahwa literasi matematika berkembang optimal ketika siswa diberi kesempatan untuk membaca dan menganalisis teks numerik yang memiliki relevansi kehidupan sehari-hari.²³ Strategi pemberian tantangan berbasis situasi nyata yang digunakan guru di SD Brujul terbukti mengembangkan daya pikir kritis dan keterampilan komunikasi matematis siswa, sebagaimana tercermin dalam diskusi kelompok dan jawaban siswa yang logis dan relevan.

Dalam mendukung proses pembelajaran yang responsif, guru di SD Brujul menerapkan teknik diskusi kelompok kecil dan tutor sebaya, yang membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Simanullang & Solida yang menyebutkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi efektif diterapkan melalui kerja kelompok kolaboratif yang memungkinkan terjadinya interaksi interpersonal dan eksplorasi gagasan.²⁴ Teknik ini bukan hanya memperkuat pemahaman numerasi, tetapi juga meningkatkan keberanian siswa dalam menyampaikan pendapat dan keterampilan sosial mereka.

Aspek penting lain yang muncul dalam penelitian ini adalah refleksi pembelajaran dan ruang tanya jawab fleksibel yang disediakan guru untuk memahami kebingungan siswa secara individual. Strategi ini mencerminkan pendekatan formatif sebagaimana dijelaskan oleh Lin, yang menyatakan bahwa asesmen formatif dan reflektif menjadi bagian tak terpisahkan dalam pembelajaran berdiferensiasi yang bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman siswa dan memperbaiki proses pembelajaran secara terus-menerus.²⁵ Penerapan kotak pertanyaan anonim dan refleksi lisan/tulisan yang dilakukan guru di SD Brujul menjadi praktik nyata dari strategi evaluasi yang adaptif terhadap kebutuhan siswa.

Terakhir, keberhasilan guru dalam menciptakan pojok baca matematika dan memanfaatkan media visual sederhana menunjukkan kreativitas dalam menghadapi keterbatasan sarana digital. Hal ini sesuai dengan pandangan Genlott dan Grönlund, yang menegaskan bahwa kolaborasi pembelajaran literasi dan numerasi dapat diperkuat meskipun tanpa dukungan teknologi tinggi, asalkan strategi yang digunakan relevan dengan kebutuhan siswa.²⁶ Komitmen guru dalam menyediakan media alternatif dan memperhatikan keberagaman kebutuhan belajar, termasuk siswa berkebutuhan khusus, menegaskan bahwa pembelajaran berdiferensiasi bukan sekadar strategi pedagogis, tetapi pendekatan yang menumbuhkan keadilan dan inklusivitas dalam pendidikan dasar.

²³ Fang and Chapman, “Disciplinary Literacy in Mathematics: One Mathematician’s Reading Practices.”

²⁴ Simanullang, *Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi*.

²⁵ Lin, “Teachers’ Differentiated Assessment Practices for Secondary Students with Exceptionalities: The More, the Better?”

²⁶ Genlott and Grönlund, “Closing the Gaps - Improving Literacy and Mathematics by Ict-Enhanced Collaboration.”

KESIMPULAN

Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di SD Negeri Brujul menunjukkan kontribusi positif terhadap peningkatan literasi numerasi siswa kelas V. Strategi yang diterapkan guru, seperti penyesuaian materi berdasarkan hasil asesmen diagnostik, variasi teknik penyampaian, serta pendampingan individual, menciptakan lingkungan belajar yang lebih responsif terhadap keragaman kemampuan dan gaya belajar siswa. Pendekatan ini membantu siswa lebih memahami konsep numerasi, berani mengemukakan pendapat, serta mengaitkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari. Kegiatan pembelajaran yang dilengkapi dengan bacaan kontekstual, diskusi kelompok kecil, serta refleksi rutin mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Kreativitas guru dalam mengatasi keterbatasan media digital melalui alat bantu konkret dan pojok baca matematika juga berperan dalam membangun budaya literasi numerasi di kelas. Selain itu, perhatian terhadap kebutuhan siswa berkebutuhan khusus memperkuat aspek inklusivitas dalam pembelajaran.

Melihat hasil yang dicapai, pembelajaran berdiferensiasi berpotensi menjadi strategi pembelajaran yang adaptif dan inklusif dalam penguatan literasi numerasi di sekolah dasar. Untuk mendukung keberlanjutannya, disarankan agar sekolah menyediakan sarana pembelajaran yang lebih variatif, meningkatkan pelatihan guru tentang praktik diferensiasi, serta mendorong kolaborasi antarpendidik dan orang tua. Penelitian lanjutan dapat mengkaji implementasi diferensiasi berbasis digital atau eksplorasi lintas mata pelajaran sebagai penguatan literasi numerasi secara integratif.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmojo, I. R. W., Adi, F. P., Ardiansyah, R., & Saputri, D. Y. *Pembelajaran Berdiferensiasi (Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka)*. CV Pajang Putra Wijaya., 2024.
- Fang, Zhihui, and Suzanne Chapman. "Disciplinary Literacy in Mathematics: One Mathematician's Reading Practices." *Journal of Mathematical Behavior* 59, no. March (2020). <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2020.100799>.
- Genlott, Annika Agélli, and Åke Grönlund. "Closing the Gaps - Improving Literacy and Mathematics by Ict-Enhanced Collaboration." *Computers and Education* 99 (2016). <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.04.004>.
- Han, Feifei. "Comprehension Monitoring in Chinese Reading among Chinese Adolescent Readers." *Theory and Practice in Language Studies* 7, no. 4 (2017). <https://doi.org/10.17507/tpls.0704.01>.
- Hyman, Antonia, Kurtis Stewart, Anne Marie Jamin, Helen Novak Lauscher, Elizabeth Stacy, Gerry Kasten, and Kendall Ho. "Testing a School-Based Program to Promote Digital Health Literacy and Healthy Lifestyle Behaviours in Intermediate Elementary Students: The Learning for Life Program." *Preventive Medicine Reports* 19, no. June (2020). <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101149>.
- Kanevsky, Lannie. "Deferential Differentiation: What Types of Differentiation Do Students

Want?" *Gifted Child Quarterly* 55, no. 4 (2011).
<https://doi.org/10.1177/0016986211422098>.

Kemendikbud. "Materi Pendukung Literasi Numerasi." *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan* 8, no. 9 (2017).

Lin, Pei-Ying. "Teachers' Differentiated Assessment Practices for Secondary Students with Exceptionalities: The More, the Better?" *Journal of Disability Studies; Vol 7, No 2 (2021)* 7, no. 2 (2021).

Marlina, Marlina, Elsa Efrina, and Grahita Kusumastuti. "Differentiated Learning for Students with Special Needs in Inclusive Schools" 382, no. Icet (2019). <https://doi.org/10.2991/icet-19.2019.164>.

Marlina, Marlina, Elsa Efrina, and Ann Tomlinson. "Model Asesmen Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Inklusif Model of Differentiated Learning Assessment for Students With Special Needs," 2020.

Morgan, Hani. "Maximizing Student Success with Differentiated Learning." *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas* 87, no. 1 (2014). <https://doi.org/10.1080/00098655.2013.832130>.

Neitzel, Sophie M., Paul A.M. van Zwieten, Astrid Hendriksen, Deirdre Duggan, Simon R. Bush, Zhihui Fang, Suzanne Chapman, et al. "Measuring Health Literacy of Elementary School Teachers in Shahrekord." *Teaching and Teacher Education* 9, no. 1 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.03.002>.

OECD. "Results from PISA 2015: Indonesia." *Oecd*, 2016.

Pomerantz, Francesca, and Cami Condie. "Building Bridges from Pre-Service Experiences to Elementary Classroom Literacy Teaching: Challenges and Opportunities." *Teaching and Teacher Education* 64 (2017). <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.02.011>.

Simanullang, Jenri Ambarita & Pitri Solida. *Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi*. Adab, 2023.

Tomlinson, Carol Ann. "The Rationale for Differentiating Instruction in Academically Diverse Classrooms." *DIFFERENTIATE INSTRUCTION: In Academically Diverse Classrooms*, 2017.

Tomlinson, Carol Ann, Catherine Brighton, Holly Hertberg, Carolyn M. Callahan, Tonya R. Moon, Kay Brimijoin, Lynda A. Conover, and Timothy Reynolds. "Differentiating Instruction in Response to Student Readiness, Interest, and Learning Profile in Academically Diverse Classrooms: A Review of Literature." *Journal for the Education of the Gifted* 27, no. 2–3 (2003). <https://doi.org/10.1177/016235320302700203>.

Wullschleger, Andrea, Ariana Garrote, Susanne Schnepel, Lea Jaquiéry, and Elisabeth Moser Opitz. "Effects of Teacher Feedback Behavior on Social Acceptance in Inclusive Elementary Classrooms: Exploring Social Referencing Processes in a Natural Setting." *Contemporary Educational Psychology* 60, no. January (2020). <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101841>.