

IMPLEMENTASI PENDEKATAN BERDIFERENSIASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VI B SD NEGERI 060925 MEDAN AMPLAS

Enelta Dian Filma¹, Dalimawaty Kadir², Fita Fatria³, Desi Rintawana Panjaitan⁴

^{1,2,3,4}Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah; eneltappg2024@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 2025-05-29

Revised 2025-06-20

Accepted 2025-07-13

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi pendekatan berdiferensiasi dalam pembelajaran matematika serta dampaknya terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas VI B SD Negeri 060925 Medan Amplas. Pendekatan berdiferensiasi diterapkan dengan menyesuaikan strategi pembelajaran berdasarkan kebutuhan, minat, dan tingkat kesiapan siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan berdiferensiasi secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa pada setiap siklus, serta meningkatnya partisipasi dan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran. Siswa dengan berbagai tingkat kemampuan memperoleh kesempatan belajar yang sesuai, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif dan inklusif. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pendekatan berdiferensiasi dapat menjadi strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Pendekatan ini penting diterapkan untuk menciptakan pembelajaran yang adil dan merata sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa.

Kata Kunci: Pendekatan, Berdiferensiasi, Matematika, Hasil Belajar

ABSTRACT

This study aims to examine the implementation of a differentiated instruction approach in mathematics learning and its impact on improving the learning outcomes of Grade VI B students at SD Negeri 060925 Medan Amplas. The differentiated approach was applied by tailoring instructional strategies to students' needs, interests, and readiness levels. The research method used was classroom action research (CAR), conducted in two cycles. Each cycle consisted of planning, action implementation, observation, and reflection. Data were collected through learning outcome tests, observations, and documentation. The results showed that the implementation of differentiated instruction significantly improved students' learning

outcomes. This was evident from the increase in the average student scores in each cycle, as well as the rise in student participation and motivation during the learning process. Students with varying levels of ability were given appropriate learning opportunities, making the learning process more effective and inclusive. The conclusion of this study is that differentiated instruction can be an effective teaching strategy to enhance elementary students' mathematics achievement. This approach is essential for creating fair and equitable learning experiences tailored to each student's individual needs.

Keyword: Approach, Differentiated, Mathematics, Learning Outcomes

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



Corresponding Author:

Enelta Dian Filma

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah; eneltappg2024@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Menurut Arufun, (2019) seorang guru profesional merupakan pendidik yang memenuhi standar profesi keguruan melalui penguasaan kompetensi, kualifikasi akademik, dan etika kerja yang baik, serta mampu menjalankan peran pendidikan dan pengajaran dengan efektif, efisien, dan penuh tanggung jawab. Selain menguasai materi ajar, guru profesional juga dituntut memiliki kemampuan pedagogis, kepribadian yang terpuji, keterampilan sosial yang baik, serta keahlian profesional dalam merancang dan mengelola kegiatan pembelajaran.

Pendidikan merupakan usaha untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif sehingga dapat mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik dengan optimal, dan terjadi di dalam maupun di luar lembaga pendidikan. Belajar adalah proses aktif dan konstruktif melalui suatu pengalaman dalam memperoleh informasi (L. Chumairah & Nurmainira, 2024). Pendidikan adalah elemen yang tak terpisahkan dari proses pembangunan. Perkembangan suatu pembangunan selalu melibatkan peran pendidikan di dalamnya. Pembangunan ini bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas dan pembangunan sektor ekonomi yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan dan berlangsung dengan bersamaan (Royantoro et al., 2018). Istilah pendidikan telah dirumuskan dalam suatu kebijakan nasional UU R.I No. 2 Tahun 1989 Bab I Pasal 1 terdapat rumusan Nasional tentang istilah pendidikan yaitu pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan siswa melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan pelatihan bagi peranannya di masa yang akan datang (Wulandari & Suparno, 2020).

Dalam meningkatkan standar akademik yang menuntut guru dan peserta didik untuk lebih mendalami pengetahuan yang menyesuaikan dengan abad 21, yaitu dengan cara mendorong peserta didik untuk melakukan berbagai tugas yang menantang dengan harapan

peserta didik sudah terbiasa dihadapkan dengan berbagai masalah lalu mampu untuk memecahkan masalah tersebut, memberikan solusi sampai pada akhirnya peserta didik dapat mengaplikasikannya di dunia nyata (N Annisa et al., 2024). Selain itu peserta didik dituntut untuk tidak hanya memiliki pengetahuan yang luas, tetapi siswa harus memiliki kompetensi dasar yang harus dikembangkan dalam pembelajaran abad 21, yaitu berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi dan kreatif (ANUGRAHANI, 2019). Oleh karena itu, perlunya pembelajaran berdiferensiasi untuk mengakomodasi kebutuhan belajar yang beragam, agar setiap peserta didik dapat mengembangkan potensi dan kompetensi abad 21 secara optimal sesuai dengan gaya belajar, minat, dan kesiapan masing-masing.

Menurut Purnasari dan Alfiandra (2023), pembelajaran berdiferensiasi mengutamakan proses belajar mengajar yang bertujuan untuk memenuhi setiap kebutuhan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, berdasarkan gaya belajar, karakteristik, kemampuan, minat, serta kekuatan mereka. Berdasarkan pendapat sebelumnya peneliti menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi adalah strategi pengajaran yang berfokus pada kebutuhan belajar individu siswa. Dengan pendekatan ini, kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik, karena disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas VI B, diketahui bahwa guru telah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan cukup baik. Proses pembelajaran berlangsung secara terstruktur dan guru mampu menyampaikan materi dengan jelas kepada peserta didik. Namun demikian, efektivitas pembelajaran masih dapat ditingkatkan apabila guru menerapkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi. Dengan strategi ini, siswa akan memperoleh kesempatan belajar yang lebih sesuai dengan gaya belajar, kebutuhan, minat, dan karakteristik individual mereka. Pendekatan tersebut diyakini dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa, mendorong pemahaman yang lebih mendalam, serta membantu mereka mencapai hasil belajar yang optimal sesuai dengan potensi masing-masing. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil belajar peserta didik yang menunjukkan adanya variasi capaian, di mana sebagian siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang mengindikasikan perlunya pendekatan yang lebih adaptif dan responsif terhadap perbedaan individu dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibutuhkan solusi untuk mengatasi kendala yang muncul dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan adalah pembelajaran berdiferensiasi, karena pendekatan ini memberikan ruang bagi guru untuk merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, minat, gaya belajar, serta tingkat kesiapan masing-masing peserta didik. Dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, guru tidak hanya menyampaikan materi secara seragam kepada seluruh siswa, tetapi juga menyesuaikan metode, aktivitas, dan evaluasi pembelajaran agar lebih relevan dan bermakna bagi setiap individu. Hal ini diharapkan dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih optimal, meningkatkan motivasi belajar, serta mengurangi kesenjangan capaian hasil belajar di dalam kelas. Selain itu, pembelajaran berdiferensiasi juga mendukung pengembangan kompetensi abad 21 seperti berpikir kritis,

komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas, yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi tantangan pendidikan masa kini.

Melihat fenomena tersebut, peneliti merasa terdorong untuk mengimplementasikan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran Matematika. Sehubungan dengan itu, peneliti berinisiatif untuk melaksanakan suatu Penelitian Tindakan Kelas sebagai bentuk upaya perbaikan dalam menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif, yang dituangkan dalam judul penelitian berikut “ Implementasi Pendekatan Berdiferensiasi pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI B SD Negeri 060925 Medan Amplas”.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu upaya untuk menjelaskan berbagai aspek dari hubungan antar ketergantungan materi, subjek, pembelajar dan pengajar sehubungan dengan isu totalitas dan logika internal dari tugas sosial mengonstruksi pengetahuan dari PBM (Slameto, 2015). Prosedur penelitian tindakan kelas pada penelitian ini didasarkan dari pendekatan yang dikembangkan oleh Lewin yang terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi (Khairani et al., 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hasil yang Berdasarkan melakukan tindakan sebanyak 2 siklus yang dilaksanakan selama 6 pertemuan, didapatkan informasi bahwa hasil belajar kognitif anak didik terjadi kemajuan. Peningkatan hasil evaluasi pengetahuan anak didik diperoleh dengan mempraktikkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi, yang dimulai dengan guru memberikan rangsangan pada anak didik baik itu melalui video maupun gambar. Selanjutnya pengajar hanya menampilkan visualisasi spasial bangun ruang melalui aplikasi Tinkercad yang memudahkan siswa untuk melihat satu objek dari segala sisi, kemudian peserta didik menjawab kuis melalui aplikasi Educaplay untuk melihat apakah peserta didik sudah memahami penjelasan guru melalui tampilan objek pada aplikasi Tinkercad. Kemudian peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan gaya belajarnya, untuk peserta didik dengan gaya belajar auditori mendengarkan audio dari laptop yang telah disediakan guru, kemudian mengerjakan LKPD sesuai dengan penjelasan dari audio yang didengar. Peserta didik dengan gaya belajar visual, mengerjakan LKPD dengan cara mewarnai gambar yang terdiri dari gabungan bangun ruang kubus. Sedangkan untuk siswa yang gaya belajarnya kinestetik, mereka merancang beberapa bangun ruang kubus menjadi suatu bentuk bangunan gedung, kemudian peserta didik menentukan bagaimana bentuk benda tersebut jika dilihat dari segala sisi, baik itu dari arah depan, samping, kanan, maupun atas. Pada tahap selanjutnya masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas secara bergantian, dan peserta lain diberikan kesempatan untuk memberikan

tanggapan berupa pertanyaan. Setelah melakukan presentasi, guru dan siswa mengevaluasi hasil presentasi yang telah dilakukan. Tahap yang terakhir ialah anak didik menarik mengerjakan soal evaluasi yang diberikan guru, kemudian guru memberikan penguatan terhadap pelajaran yang telah dilakukan, selanjutnya peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

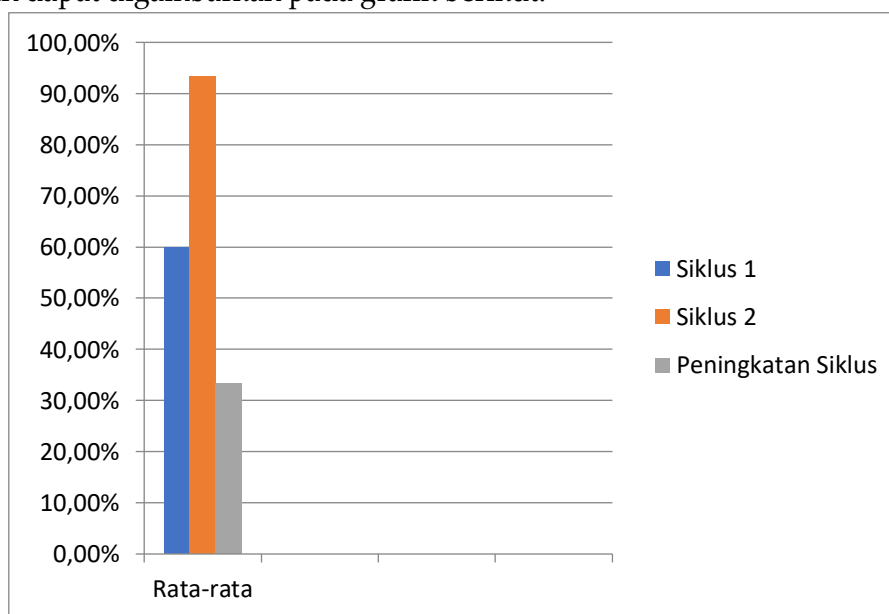
Kinerja Guru

Kemajuan aktivitas pengajar sepanjang melakukan riset tindakan kelas pada peserta didik kelas VI B SD Negeri 060925 Medan Amplas bisa diperhatikan ditabel berikut ini:

Tabel 1. Rekapitulasi Peningkatan Kinerja Guru

Siklus 1	Siklus 2
Rata-rata	Rata-rata
60,00%	93,33%
Peningkatan Siklus 1 ke 2	33,33%

Menurut tabel di atas, pada umumnya taraf aktivitas pengajar pada siklus I mencapai 60,00% dapat dikatakan "masih kurang baik". Sedangkan untuk siklus II mencapai 93,33% dapat dikatakan "sangat bagus". Rata - rata taraf aktivitas pengajar pada fase II terjadi kemajuan atau peningkatan sebanyak 33,33%. Berdasarkan penjelasan di atas, bisa dirumuskan bahwa aktivitas pengajar meningkat pada siklus II hingga bisa berakibat bagus untuk hasil belajar anak didik. Demi memperjelas dan memudahkan mengetahui peningkatan dapat digambarkan pada grafik berikut:



Gambar 1: Grafik Peningkatan Aktivitas Guru

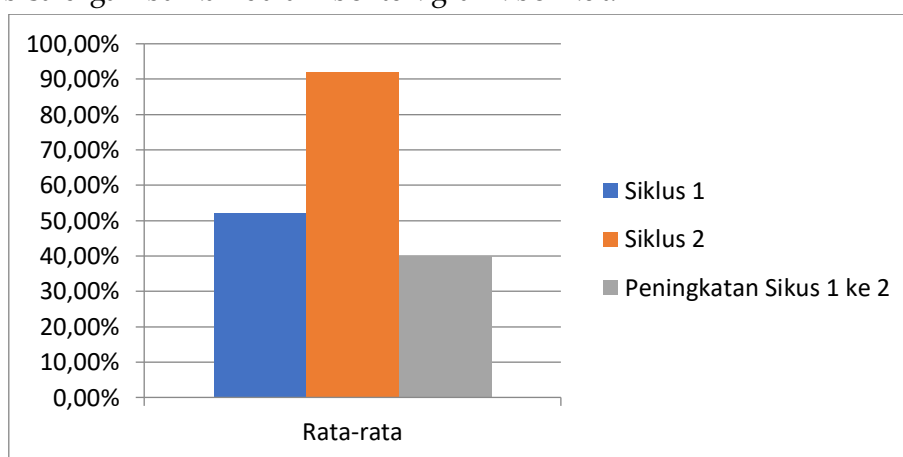
Aktivitas Belajar Siswa

Berdasarkan hasil riset tindakan kelas yang sudah dilakukan dengan mempraktikkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi terhadap pembelajaran Matematika di kelas VI B SD Negeri 060925 Medan Amplas, bisa dilihat rekapitulasi anak didik dalam prosedur pembelajaran tematik berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Kegiatan Siswa

Siklus 1	Siklus 2
Rata-rata	Rata-rata
52,00 %	92,00 %
Peningkatan Siklus 1 ke 2	40,00%

Berdasarkan tabel di atas, kegiatan peserta didik pada siklus I dalam proses pembelajaran Matematika dengan mempraktikkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi menunjukkan nilai rata-rata sebesar 52,00%. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata sebesar 92,00% . Peningkatan siklus I ke II sebesar 40,00%, sehingga kegiatan anak didik pada fase II menunjukkan kriteria "aktif". Berdasarkan keterangan sebelumnya, peneliti menarik kesimpulan, pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan kegiatan belajar anak didik secara optimal. Demi memudahkan mengetahui peningkatan yang terdapat pada tabel bisa digambarkan dalam bentuk grafik berikut:



Gambar 2: Grafik Peningkatan Aktivitas Siswa

Kognitif Siswa

Ringkasan hasil belajar anak didik sepanjang melakukan riset yang dilakukan terhadap anak didik kelas VI B SD Negeri 060925 Medan Amplas dapat diketahui dari tabel berikut:

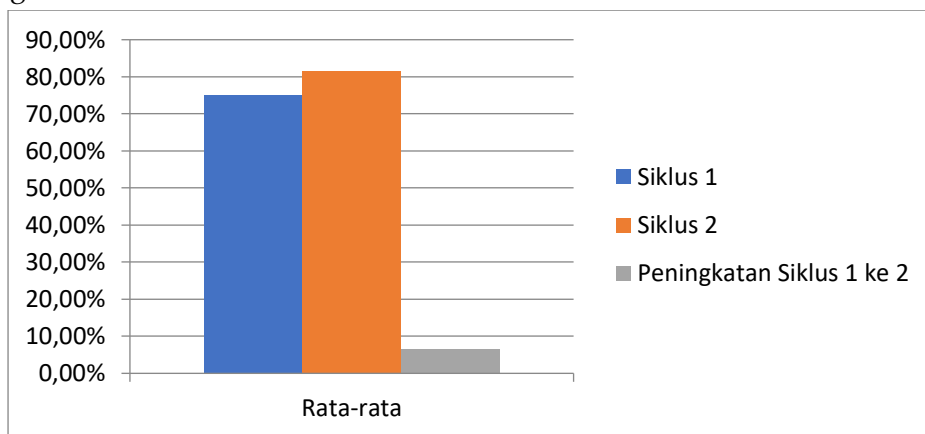
Tabel 3. Ringkasan Hasil Kognitif Siswa

Kategori	Siklus 1	Siklus 2
Siswa Tuntas	9	16
Siswa Belum Tuntas	7	0
Persentasi Rata-rata Ketuntasan	74,93 %	81,56 %
Peningkatan Siklus 1 ke Siklus 2	6,63%	

Untuk siklus I kognitif anak didik pada pembelajaran Matematika dengan mempraktikkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi menunjukkan persentase rata-rata fsiklus I senilai 74,93 %. Untuk siklus II kognitif anak memberitahukan persentase rata-rata kelulusan siklus II sebesar 81,56%. Persentas ketuntasan hasil evaluasi pengetahuan anak didik untuk siklus I dan II mengalamipeningkatan senilai 6,63%.

Berdasarkan hasil penilaian pada hasil evaluasi kognitif anak didik, menampakkan bahwa mempraktikkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan taraf kognitif anak didik. Hasil belajar anak didik tercapai

bagus jika pengajar bisa menyalurkan bahan pembelajaran dengan efektif, efisien, dan kondusif. Keadaan itu apabila dihubungkan dengan hasil evaluasi kognitif anak didik pada prosedur pembelajaran Matematika dengan mempraktikkan pembelajaran berdiferensiasi menunjukkan adanya kemajuan hasil belajar kognitif anak didik. Supaya lebih jelas dan memudahkan untuk mengetahui peningkatan terdapat pada tabel dapat di gambarkan pada bentuk grafik berikut:



Gambar 3. Kemajuan Hasil Belajar Kognitif Anak Didik

Berdasarkan informasi-informasi yang sudah dipaparkan di atas, didapatkan penjelasan bahwa indikator kesuksesan tindakan yang ditentukan sudah tercapai, yakni kualitas kesuksesan kegiatan dan hasil evaluasi anak didik terjadi kemajuan dan secara klasikal kelulusan belajar anak didik mencapai 81,56 %. Jadi, penelitian pada anak didik kelas VI B SD Negeri 060925 Medan Amplas tahun pelajaran 2024/2025 selesai.

PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian yang dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan kepada guru-guru SD Negeri 060925 Medan Amplas menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berdampak positif terhadap kualitas pembelajaran matematika dan hasil belajar siswa. Kegiatan ini dilaksanakan dalam dua siklus yang mencakup tahap pelatihan, implementasi di kelas, observasi, serta refleksi bersama.

Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Pada siklus pertama, rata-rata ketuntasan belajar kognitif siswa mencapai 74,93% dan meningkat menjadi 81,56% pada siklus kedua. Peningkatan ini menunjukkan bahwa guru berhasil menerapkan strategi berdiferensiasi yang lebih sesuai dengan karakteristik siswa pada setiap siklusnya. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Putri dan Zainil (2021) yang menunjukkan bahwa penerapan PBL atau pendekatan diferensiasi berbasis karakteristik siswa mampu meningkatkan capaian belajar secara signifikan. Menurut Tomlinson (2014), pendekatan pembelajaran berdiferensiasi membantu siswa belajar secara optimal karena guru menyesuaikan konten, proses, dan produk pembelajaran berdasarkan kesiapan, minat, dan gaya belajar siswa. Hasil kegiatan ini membuktikan bahwa strategi ini mampu mengakomodasi keberagaman peserta didik di kelas secara efektif.

Peningkatan Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas guru meningkat dari 60,00% di siklus I menjadi 93,33% di siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan mampu meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan mengelola pembelajaran berdiferensiasi. Temuan ini diperkuat oleh Khairani et al. (2020), yang menekankan pentingnya penguatan kapasitas guru dalam strategi pembelajaran inovatif agar mampu menghadirkan proses belajar yang bermakna. Di sisi lain, aktivitas siswa juga mengalami peningkatan signifikan dari 52,00% menjadi 92,00%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa merasa lebih terlibat karena pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Hasil ini selaras dengan penelitian Purnasari dan Alfiandra (2023) yang menyatakan bahwa diferensiasi membuat proses belajar lebih menyenangkan dan partisipatif, sehingga berdampak pada motivasi dan keterlibatan belajar.

Penguatan Kompetensi Abad 21

Penerapan pendekatan ini secara tidak langsung mendorong penguatan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (4C). Strategi pembelajaran yang mengakomodasi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik membuat siswa lebih aktif dan reflektif. Anugrahani (2019) menegaskan bahwa penerapan strategi berbasis kebutuhan siswa berperan besar dalam menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dibutuhkan di masa depan.

Implikasi Kegiatan PKM

Kegiatan ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa, tetapi juga memberdayakan guru sebagai fasilitator pembelajaran inovatif. Modul pelatihan yang dikembangkan, perangkat RPP dan LKPD berdiferensiasi, serta refleksi hasil implementasi menjadi luaran nyata yang dapat direplikasi oleh sekolah lain. Dukungan dari kepala sekolah dan kolaborasi antar guru turut memperkuat keberhasilan program ini sebagai praktik baik (best practice) di tingkat sekolah dasar.

4. KESIMPULAN

Beralaskan riset tindakan kelas dengan mempraktikkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi terhadap anak didik kelas VI B Medan Amplas didapatkan kesimpulan bahwa mempraktikkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi bisa menjadikan lebih bagus hasil belajar kognitif anak didik pada pembelajaran Matematika. Persentase rata-rata kelulusan hasil belajar kognitif anak didik pada fase I dengan jumlah 74,93% dapat dikatakan baik, Siklus II sebesar 81,56% dapat dikatakan sangat baik, naiknya taraf dari fase I ke fase II senilai 6,63%.

REFERENSI

- Alfiandra, A., Waluyati, S. A., Safitri, S., & Kurnisar, K. (2023). Dampak Potensial Implementasi Buku Ajar Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Kuliah Pendidikan Kependudukan Dan Lingkungan Hidup. *Jurnal Civic Hukum*, 8(1).
- Annisa, N., Nurmainira, N., Dewi, I. S., Fridani, N., & Sari, W. P. (2022). Penerapan Model

- Pembelajaran PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 3(2), 315-323.
- Anugrahani, S. (2019). *Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku Di Kelas Iv Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Purwokerto).
- Ahmad, A. A., Arjudin, A., Novitasari, D., & Sridana, N. (2024). Profil kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal garis singgung lingkaran berdasarkan langkah Polya. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 6(1), 16-25.
- Arifin, I. N., & Arif, R. M. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Pedagogika*, 10(2), 163–183.
- Arifin & Arif (2022). Problem Based Learning and Critical Thinking Skills.
- Chumairah, L., & Nurmainira, N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Multimedia Interaktif Sebagai Inovasi Pembelajaran Bagi Siswa SD. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 1-10
- Fifani, N. A., Safrizal, S., & Fadriati, F. (2023). Analisis kesulitan guru dalam penerapan kurikulum merdeka di SD Kota Batusangkar. *Pendas Mahakam: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 8(1), 19-27.
- Fitriyah, E. I., Masnawati, E., & Darmawan, D. (2024). Pengaruh Kesehatan Mental, Kebiasaan Belajar dan Motivasi Berprestasi Terhadap Prestasi Belajar Siswa MTsN 4 Kota Surabaya. *Jurnal Kependidikan*, 12(2), 307-320.
- Huda, A. I. N., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Problem Based Learning Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1547–1554.
- Istiqomah, J. Y. N., & Indarini, E. (2021). Meta Analisis Efektivitas Model Problem Based Learning dan Problem Posing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 670–681.
- Khairani, S., Suyanti, R. D., & Saragi, D. (2020). The Influence of Problem Based Learning (PBL) Model Collaborative and Learning Motivation Based on Students' Critical Thinking Ability Science Subjects in Class V State Elementary School 105390 Island Image. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 3(3), 1581-1590.
- Minarti, M., Rahmah, M. N., Khalilurrahman, K., Samsir, S., & Mardiana, M. (2023). Utilization of Social Media in Learning Islamic Religion: Its Impact on Strengthening Student Outcomes and Achievements. *Nidhomul Haq: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 8(2), 279-291
- Paradina, D., Connie, C., & Medriati, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3 Desember), 169-176
- Pratiwi, I. (2022). Penerapan model Problem Based Learning Berbantuan Audio Visual Untuk

- Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 302–308.
- Putri, J. E., & Zainil, M. (2021). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik terpadu kelas IV SDN 09 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 3115-3125.
- Rerung, N., Sinon, I. L., & Widyarningsih, S. W. (2017). Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA pada materi usaha dan energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(1), 47-55.
- Slameto, S. (2015). Implementasi penelitian tindakan kelas. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(3), 47-58.
- Warsah, I., & Habibullah, H. (2022). Implementasi evaluasi hasil belajar pendidikan agama islam di madrasah. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 5(1), 213-225.