

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK MELALUI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

IMPROVING STUDENTS' MATHEMATICS ACHIEVEMENT THROUGH DIFFERENTIATED LEARNING

Sherly Jelita Putri¹, Arief Ertha Kusuma², Suciati^{3*}

Universitas Borneo Tarakan

e-mail: suciati@borneo.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 3 Tarakan pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024 dengan subjek penelitian 27 orang peserta didik kelas VII. Prosedur penelitian tindakan kelas mengikuti alur model Kemmis dan Taggart, dimulai dari perencanaan (menyusun modul ajar, perangkat pembelajaran, lembar observasi, dan instrumen evaluasi), pelaksanaan (penerapan pembelajaran berdiferensiasi), evaluasi (tes di setiap akhir siklus pembelajaran), dan refleksi (identifikasi kekurangan dan kelebihan di akhir siklus pembelajaran). Data dikumpulkan melalui lembar observasi dan hasil tes evaluasi di setiap akhir siklus pembelajaran, kemudian dianalisis menggunakan analisis kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 27 peserta didik, ketuntasan klasikal pada siklus I mencapai 70,37%, dengan 19 peserta didik memenuhi standar ketuntasan dan 8 peserta didik belum memenuhi standar ketuntasan. Pada siklus II, ketuntasan meningkat menjadi 88,89%, dengan 24 peserta didik memenuhi standar ketuntasan dan hanya 3 peserta didik yang belum mencapai ketuntasan minimal. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam mata pelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui pengelompokan berdasarkan kemampuan peserta didik, pengembangan materi yang bervariasi sesuai kemampuan peserta didik, dan pendekatan individu.

Kata kunci: pembelajaran berdiferensiasi, hasil belajar matematika.

ABSTRACT

This study is a classroom action research that aims to describe the application of differentiated learning in improving student learning outcomes in mathematics subjects. The research was conducted at SMP Negeri 3 Tarakan in the even semester of the 2023/2024 school year with the research subjects of 27 grade VII students. The classroom action research procedure follows the flow of the Kemmis and Taggart models, starting from planning (compiling teaching modules, learning tools, observation sheets, and evaluation instruments), implementation (application of differentiated learning), evaluation (tests at the end of each learning cycle), and reflection (identification of shortcomings and strengths at the end of the learning cycle). Data were collected through observation sheets and evaluation test results at the end of each learning cycle, then analyzed using descriptive quantitative analysis. The study results showed that of the 27 students, classical completeness in the first cycle reached 70.37%, with 19 students meeting the completeness standard and eight students not meeting the completeness standard. In the second cycle, completeness increased to 88.89%, with 24 students meeting the completeness standard and only three students not reaching minimum completeness. Differentiated learning in mathematics subjects can improve student learning outcomes through grouping based on student's abilities, the development of materials that vary according to student's abilities, and individual approaches.

Keywords: *differentiated learning, Mathematics learning outcomes.*

PENDAHULUAN

Penguasaan dan pemahaman peserta didik pada materi pelajaran matematika di tingkat dasar dan menengah menjadi kunci suksesnya pembelajaran matematika. Teknik atau pendekatan pembelajaran perlu disesuaikan oleh guru untuk memenuhi kebutuhan belajar masing-masing peserta didik sehingga mampu memahami dan menerima konsep-konsep dasar matematika (Naibaho, 2023).

Peserta didik datang ke sekolah dengan membawa keunikan dan keragaman yang melekat pada diri mereka masing-masing, seperti kemampuan akademik (tinggi, sedang, rendah) dan kecepatan dalam memahami pelajaran (ada peserta didik yang cepat dalam memahami pelajaran, ada yang sedang, bahkan lambat) (Fitriyah & Bisri, 2023). Peserta didik yang memiliki tingkat pemahaman kategori tinggi dapat dengan mudah mengerti konsep-konsep matematika meskipun tanpa banyak bimbingan dari guru. Peserta didik dengan tingkat pemahaman kategori sedang bisa mengerti konsep dengan baik jika dibimbing oleh guru atau teman yang lebih pintar. Namun, peserta didik dengan tingkat pemahaman kategori rendah memerlukan bimbingan ekstra dari guru untuk bisa mengerti konsep yang sama seperti peserta didik dengan tingkat pemahaman kategori tinggi dan sedang (Syarifuddin & Nurmi, 2022).

Berdasarkan hasil observasi ditemukan masalah, yaitu peserta didik kurang antusias dalam belajar dan cenderung kesulitan mengerjakan latihan soal yang diberikan guru. Masalah juga ditemukan dari asesmen awal yang telah dilaksanakan, yaitu sebagian besar peserta didik kurang dan belum mampu menyelesaikan soal yang perlu menggunakan konsep dan perhitungan operasi hitung dasar.

Asesmen awal dilaksanakan untuk mengukur kemampuan awal peserta didik pada materi prasyarat sebelum masuk ke materi yang akan dipelajari, diperoleh hasil yang menunjukkan adanya perbedaan tingkat kemampuan atau pemahaman masing-masing peserta didik. Kemampuan awal dari 27 peserta didik dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu peserta didik dengan tingkat

kemampuan mahir (tinggi), siap (sedang), dan berkembang (rendah).

Terdapat 8 peserta didik kategori mahir karena mampu mengenal jenis-jenis dan unsur-unsur bangun datar, serta mampu menentukan luas dari bangun datar. Terdapat 10 peserta didik kategori siap karena cukup mampu mengenal jenis-jenis dan unsur-unsur bangun datar, serta cukup mampu menentukan luas dari bangun datar. Terdapat 9 peserta didik kategori berkembang karena kurang mampu mengenal jenis-jenis dan unsur-unsur bangun datar, serta kurang mampu menentukan luas dari bangun datar.

Masalah yang muncul disebabkan karena tidak adanya perbedaan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika untuk masing-masing peserta didik sehingga kebutuhan belajar peserta didik kurang terpenuhi. Peserta didik juga tidak dikelompokkan berdasarkan kemampuannya sehingga proses belajarnya dianggap sama, padahal masing-masing peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda.

Pembelajaran berdiferensiasi diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan proses siklus mencari tahu tentang peserta didik dan merespons belajarnya berdasarkan perbedaan (Marlina, 2020). Dengan pembelajaran berdiferensiasi dapat menciptakan suatu kelas yang beragam dengan memberikan kesempatan dalam meraih konten, memproses suatu ide dan meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga peserta didik bisa belajar dengan lebih efektif (Kamal, 2021).

Pembelajaran berdiferensiasi memiliki keunggulan sebagai berikut: 1) Pembelajaran berdiferensiasi menantang peserta didik yang cerdas untuk menggali materi secara lebih mendalam. Selain itu, pembelajaran berdiferensiasi juga memberikan dukungan bagi peserta didik yang berada di tingkat bawah atau yang memiliki kesulitan belajar, baik yang teridentifikasi maupun yang tidak teridentifikasi. 2) Pembelajaran berdiferensiasi memberikan kesempatan bagi

peserta didik untuk menjadi tutor sebaya, sehingga dapat memperkuat pemahaman peserta didik yang telah menguasai materi sambil memberikan dukungan bagi peserta didik yang masih mengalami kesulitan (Khulisoh, 2022).

Andini (2022) menjelaskan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan berbagai pendekatan (multiple approach) dalam konten, proses dan produk. Dalam kelas yang diterapkan pembelajaran berdiferensiasi, guru akan memperhatikan 3 elemen penting: 1) Content (input), mengenai apa yang akan dipelajari peserta didik, 2) Proses, bagaimana peserta didik akan mendapatkan informasi dan membuat ide mengenai hal yang dipelajarinya, 3) product (output), bagaimana peserta didik akan mendemonstrasikan apa yang sudah mereka pelajari. Ketiga elemen tersebut dapat dimodifikasi dan diadaptasi berdasarkan asesmen yang dilakukan sesuai dengan tingkat kesiapan, ketertarikan, dan learning profile peserta didik.

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dalam proses pembelajaran, salah satu indikatornya yaitu adanya keinginan bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas serta menjawab pertanyaan guru. Keaktifan peserta didik mendorong timbulnya motivasi belajar yang lebih baik dan akan meningkatkan hasil belajar peserta didik (Fitriyah & Bisri, 2023). Kamal (2021) juga menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 8 Barabai Tahun Pelajaran 2021/2022. Selain itu, penelitian Syarifuddin & Nurmi (2022) menyatakan hal serupa bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi terhadap mata pelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik Kelas IX Semester Genap SMP Negeri 1 Wera melalui pengkalsifikasian kemampuan peserta didik, menggunakan pengembangan materi yang bervariasi sesuai kemampuan peserta didik, dan melakukan pendekatan secara individu.

Berdasarkan penjelasan mengenai pembelajaran berdiferensiasi di atas, guru dapat berkomitmen melaksanakan

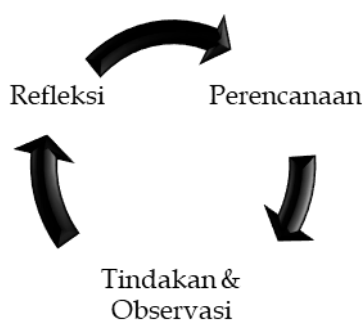
pembelajaran berdiferensiasi dengan langkah-langkah berikut: 1) Guru menggunakan asesmen di awal pembelajaran untuk mengidentifikasi masukan, kesiapan, minat, dan bakat peserta didik. 2) Guru menggunakan hasil asesmen tersebut untuk mendiferensiasikan lingkungan belajar, metode pembelajaran, dan evaluasi. 3) Guru memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. 4) Guru melakukan penyesuaian kapan saja untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak terduga (Andini, 2022). Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi penting untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Untuk mewujudkan pembelajaran yang mampu mengakomodasi kebutuhan belajar peserta didik yang berbeda-beda tingkat kemampuannya maka menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di kelas adalah keputusan yang tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan proses pembelajaran berdiferensiasi, serta pencapaian hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 3 Tarakan Tahun Pelajaran 2023/2024 melalui hasil evaluasi diakhir pembelajaran matematika.

METHOD

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang melibatkan tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi berdasarkan model Kemmis & Taggart (Kusuma et al., 2024), seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 3 Tarakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024, dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII. Fokus penelitian ini hanya pada satu kelas yang dipilih dari delapan kelas (VII-1 hingga VII-8), yaitu kelas VII-7. Pemilihan kelas VII-7 didasarkan pada karakteristik peserta didik yang memiliki kemampuan beragam, sesuai dengan tujuan penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Selain itu, kelas VII-7 merupakan kelas yang diampu selama

melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).



Gambar 1. Tahapan Penelitian Tindakan Kelas (modifikasi desain Kemmis & Taggart)

Prosedur penelitian mengikuti alur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) diadaptasi dari desain Kemmis dan Taggart yang terdiri dari empat tahap. Tahap pertama adalah perencanaan, meliputi penyusunan perangkat penelitian seperti modul ajar, lembar kerja peserta didik, materi, lembar observasi, dan instrumen evaluasi. Tahap kedua adalah tindakan, penerapan pembelajaran berdiferensiasi dilaksanakan bersamaan dengan tahap ketiga yaitu tahap observasi, tim peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran berdiferensiasi dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Tahap keempat adalah refleksi, yang melibatkan identifikasi kekurangan dan kelebihan pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di akhir siklus pembelajaran. Setiap akhir tahapan diakhiri dengan evaluasi untuk mengetahui capaian hasil belajar peserta didik.

Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi melalui pengamatan proses pembelajaran dan hasil tes evaluasi pada setiap akhir siklus pembelajaran dengan instrumen tes. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis kuantitatif deskriptif, dengan mengacu pada pencapaian KKM per individu sebesar 70 dan ketuntasan belajar secara klasikal minimal sebesar 75% sebagai indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran matematika di kelas VII-7 SMP Negeri 3 Tarakan pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024 dilaksanakan dalam dua siklus. Aktivitas penelitian pada masing-masing siklus diuraikan sebagai berikut.

Siklus I

Pada siklus I, proses pembelajaran dilakukan dalam dua pertemuan, pertemuan pertama untuk penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan pertemuan kedua diakhir siklus I untuk evaluasi. Materi yang diajarkan adalah bangun ruang sisi datar dengan submateri prisma.

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti menyusun modul ajar yang mencakup tahapan pembelajaran berdiferensiasi. Bahan ajar (materi dan Lembar Kerja Peserta Didik) disusun bervariasi sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan individu peserta didik. Selain itu, disiapkan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dan bahan evaluasi berupa soal yang akan dikerjakan peserta didik di akhir siklus I.

2. Tindakan

Pada tahapan ini peneliti menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran di kelas, peserta didik dibentuk dalam kelompok berdasarkan kemampuan awal yang diperoleh dari asesmen awal. Guru menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dengan menunjukkan gambar benda berbentuk prisma melalui tayangan PowerPoint dan memberikan pertanyaan pemantik seperti, "Gambar ini berbentuk bangun ruang sisi apa?" dan "Sebutkan contoh lain benda yang bentuknya seperti gambar ini." Guru juga menanyakan bentuk alas, tutup, dan jaring-jaringnya. Kemudian, guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada setiap kelompok untuk didiskusikan.

Kelompok belajar peserta didik dibagi menjadi tiga kategori: kelompok mahir (2 kelompok), kelompok siap (3 kelompok), dan kelompok berkembang (3 kelompok), dengan masing-masing kelompok terdiri dari 3-4

peserta didik. Guru melakukan diferensiasi proses dengan memberikan LKPD yang berbeda tingkat bantuannya: kelompok mahir mendapat sedikit bantuan dan penguatan konfirmasi, kelompok siap mendapat bantuan cukup banyak dan sebagian scaffolding serta menerapkan tutor sebaya, dan kelompok berkembang mendapat bantuan lebih banyak dan scaffolding penuh.

Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk menemukan rumus luas permukaan prisma dan menentukan luas permukaan prisma dari masalah yang disajikan di LKPD. Mereka juga mengumpulkan informasi dari buku teks, bahan bacaan, dan catatan. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya dan mencatat hal-hal penting terkait materi yang dipelajari. Setiap kelompok kemudian menyiapkan hasil diskusi untuk dipresentasikan di depan kelas.

3. Observasi

Tahap observasi dilakukan selama proses penerapan pembelajaran berdiferensiasi (tahap tindakan). Pengamatan (observasi) proses pembelajaran berdiferensiasi dilakukan oleh dua orang observer yaitu teman sejawat dan guru pamong. Beberapa catatan dalam lembar observasi siklus I menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi sudah berjalan dengan baik. Selain itu, kegiatan peserta didik dalam kelompok sudah mencakup aktivitas tutor sebaya dan penggunaan sumber belajar dari lingkungan sekitar.

4. Refleksi

Pada tahap refleksi siklus I, peneliti bersama observer menilai dan memberikan umpan balik terhadap kelemahan dan kekuatan dari aktivitas peneliti dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi yang telah dilakukan peneliti pada tahap sebelumnya. Hasil refleksi siklus I menunjukkan bahwa guru perlu melakukan pendampingan intensif terhadap peserta didik. Peserta didik yang berperan sebagai tutor sebaya perlu diberikan penguatan terlebih dahulu. Guru juga perlu menyiapkan duplikasi bentuk asli dari bangun ruang

bentuk alat peraga. Selain itu, guru harus mengatur waktu dengan baik dalam melaksanakan setiap langkah pembelajaran yang telah direncanakan agar tidak terkesan terburu-buru.

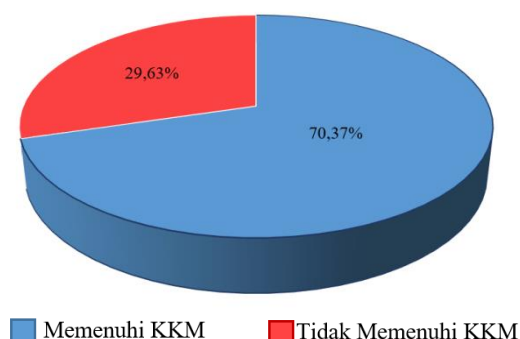
5. Hasil Belajar Siklus I

Setelah semua tahapan PTK dilakukan untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran matematika peneliti melakukan evaluasi siklus I kepada 27 orang peserta didik. Berdasarkan hasil evaluasi di akhir siklus I, diperoleh data seperti yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

Aspek	Deskripsi
Jumlah peserta didik yang ikut evaluasi	27
Jumlah peserta didik yang memenuhi KKM	19 (70,37%)
Jumlah peserta didik yang tidak memenuhi KKM	8 (29,63%)
Jumlah nilai	1930
Nilai tertinggi	85
Nilai terendah	50
Rata-rata	71,48

Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik adalah 85, sedangkan nilai terendah adalah 50. Nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik pada siklus I adalah 71,48. Perbandingan persentase peserta didik yang memenuhi KKM dan yang tidak memenuhi KKM dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

Berdasarkan diagram di atas, indikator keberhasilan tindakan pada siklus I belum tercapai karena hanya 70,37% peserta didik yang memenuhi KKM. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dilanjutkan ke siklus II.

Siklus II

Pada siklus II, proses pembelajaran dilakukan dalam dua pertemuan, pertemuan ketiga untuk penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan pertemuan keempat diakhir siklus II untuk evaluasi. Materi yang diajarkan adalah bangun ruang sisi datar dengan submateri limas.

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan di siklus II, peneliti menyusun perencanaan dengan memperhatikan hasil refleksi siklus I. Peneliti kembali menyusun modul ajar yang mencakup tahapan pembelajaran berdiferensiasi. Bahan ajar (materi dan Lembar Kerja Peserta Didik) disusun bervariasi sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan individu peserta didik. Selain itu, disiapkan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dan bahan evaluasi berupa soal yang akan dikerjakan peserta didik di akhir siklus II.

2. Tindakan

Dengan memperhatikan hasil refleksi siklus I, pada tahapan ini peneliti mengelompokkan peserta didik berdasarkan kemampuan awal yang diperoleh dari asesmen awal. Guru lebih memperhatikan waktu agar lebih efektif dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, menyajikan gambar benda berbentuk limas melalui tayangan *PowerPoint* dan memberikan pertanyaan pemantik. Guru juga menggunakan alat peraga, yaitu benda berbentuk limas agar dapat diamati langsung oleh peserta didik. Kemudian, guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok untuk didiskusikan.

Kelompok belajar peserta didik dibagi menjadi tiga kategori: kelompok mahir (2 kelompok), kelompok siap (3 kelompok), dan kelompok berkembang (3 kelompok), dengan masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 peserta didik. Guru melakukan diferensiasi proses dengan memberikan LKPD yang berbeda tingkat bantuannya: kelompok mahir mendapat sedikit bantuan dan penguatan konfirmasi, kelompok siap mendapat bantuan cukup banyak dan sebagian *scaffolding* serta menerapkan tutor sebaya yang diberikan penguatan terlebih dahulu dari guru, dan kelompok berkembang mendapat bantuan lebih banyak, disediakan alat peraga, dan *scaffolding* penuh.

Peserta didik diberikan kesempatan berdiskusi dalam kelompok untuk menemukan rumus luas permukaan limas dan menentukan luas permukaan limas dari masalah yang disajikan di LKPD. Peserta didik mengumpulkan informasi dari buku teks, bahan bacaan, dan catatan. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya dan mencatat hal-hal penting terkait materi yang dipelajari. Setiap kelompok kemudian menyiapkan hasil diskusi untuk dipresentasikan di depan kelas.

3. Observasi

Seperti siklus I, tahap observasi dilakukan selama proses penerapan pembelajaran berdiferensiasi (tahap tindakan) yang diamati oleh dua orang observer yaitu teman sejawat dan guru pamong. Beberapa catatan dalam lembar observasi siklus II menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat dilaksanakan dengan sangat baik. Selain itu, kegiatan peserta didik dalam kelompok sudah mencakup aktivitas tutor sebaya dan penggunaan sumber belajar dari lingkungan sekitar.

4. Refleksi

Hasil refleksi terhadap tindakan siklus II menunjukkan bahwa guru telah menerapkan

pembelajaran berdiferensiasi dengan sangat baik dan melakukan pendampingan yang sangat baik terhadap peserta didik baik secara individu maupun kelompok. Peserta didik yang berperan sebagai tutor sebaya sudah terampil karena telah diberikan penguatan terlebih dahulu. Guru juga telah menggunakan alat peraga dalam pembelajaran dan mengatur waktu dengan baik.

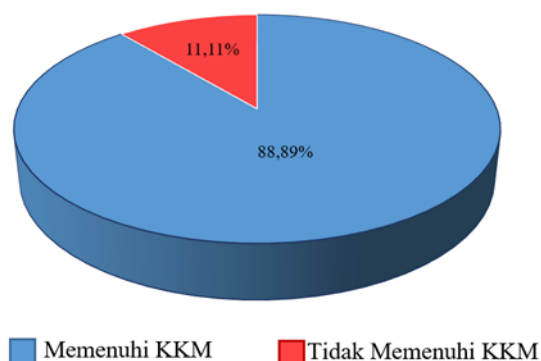
5. Hasil Belajar Siklus II

Setelah semua tahapan PTK dilakukan untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran matematika peneliti melakukan evaluasi siklus II kepada 27 orang peserta didik dengan hasil evaluasi ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2, Data Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

Aspek	Deskripsi
Jumlah peserta didik yang ikut evaluasi	27
Jumlah peserta didik yang memenuhi KKM	24 (88,89%)
Jumlah peserta didik yang tidak memenuhi KKM	3 (11,11%)
Jumlah nilai	2123
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	60
Rata-rata	78,63

Nilai tertinggi yang diperoleh peserta didik adalah 100, sedangkan nilai terendah adalah 60. Nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik pada siklus II adalah 78,63. Perbandingan persentase peserta didik yang memenuhi KKM dan yang tidak memenuhi KKM dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

Diagram gambar 3. menunjukkan 88,89% peserta didik telah berhasil memenuhi KKM sehingga indikator keberhasilan tindakan penelitian tindakan kelas tercapai, dan dapat dinyatakan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi telah dilaksanakan dengan sangat baik dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika.

Pembahasan Hasil Penelitian

Mengacu pada hasil penelitian di atas, rangkaian penelitian telah terlaksana dengan sangat baik mulai dari tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, serta diakhiri dengan evaluasi akhir siklus. Rekapitulasi hasil belajar peserta didik pada setiap siklus melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat dilihat pada Tabel 3.

Dari siklus I hingga siklus II, terjadi peningkatan ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik dari 70,37% menjadi 88,89%. Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 18,52% yang menandakan bahwa hasil belajar peserta didik kelas VII-7 SMP Negeri 3 Tarakan tahun pelajaran 2023/2024 terjadi peningkatan pada mata pelajaran matematika. Pembelajaran dengan pendekatan berdiferensiasi terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan beberapa penelitian yang melaporkan penerapan pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan hasil belajar siswa antara lain Rompis (2023) yang menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika dari 76,2% pada siklus I menjadi 90,5% pada siklus II. Selain itu, Cahyani et al. (2023)

menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis pembelajaran berdiferensiasi meningkatkan ketuntasan peserta didik dari 52,9% pada siklus I menjadi 94,10% pada siklus II. Sofianingsih et al. (2023) juga melaporkan penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada materi persamaan linier meningkatkan nilai rata-rata peserta didik dari 45,5 sebelum siklus menjadi 84,9 pada siklus II. Hasil penelitian Sudiara (2022) menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas

VII sebesar rata-rata 7,89% melalui penggunaan LKS berstruktur dalam pembelajaran berdiferensiasi.

Penelitian Lestari et al. (2023) juga menunjukkan model *Project Based Learning* meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII. Selain meningkatkan hasil belajar peserta didik, pembelajaran berdiferensiasi juga memiliki kelebihan-kelebihan lain.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik

Uraian	Peserta Didik Tuntas		Peserta Didik Tidak Tuntas		Rata-rata
	f	%	Frekuensi	%	
Siklus I	19	70,37	8	29,63	71,48
Siklus II	24	88,89	3	11,11	78,63

Kinanthi et al. (2023) menemukan bahwa kreativitas matematis peserta didik meningkat dari 74,08% pada siklus I menjadi 82,72% pada siklus II ketika diterapkan pembelajaran berdiferensiasi. Penelitian oleh Astria & Kusuma (2023) dan Apriyantini & Sukendra (2023) menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan keaktifan peserta didik. Selain itu, Kusadi (2022) dan Imroatus & Alfianandra (2023) menemukan bahwa pendekatan ini juga meningkatkan minat, prestasi, dan motivasi belajar peserta didik.

Keberhasilan pembelajaran berdiferensiasi yang diimplementasikan di dalam kelas selama dua siklus tidak terlepas dari refleksi yang selalu dilakukan diakhir siklus pembelajaran. Pada tahap refleksi siklus I, peneliti dan observer mengevaluasi kekuatan dan kelemahan dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Hasil refleksi menunjukkan perlunya pendampingan intensif bagi peserta didik dan penguatan untuk tutor sebaya, serta kebutuhan untuk menyiapkan duplikasi bentuk asli dari alat peraga dan mengatur waktu pembelajaran agar tidak terburu-buru.

Pada siklus II, perbaikan yang dilakukan menunjukkan hasil yang sangat baik; guru berhasil menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dengan efektif, memberikan pendampingan individu dan kelompok yang

memadai, serta memperkuat keterampilan peserta didik yang berperan sebagai tutor sebaya. Selain itu, guru telah menggunakan alat peraga dengan baik dan mengatur waktu pembelajaran secara efisien, yang berkontribusi pada peningkatan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi di SMP Negeri 3 Tarakan, yang diikuti oleh 27 peserta didik kelas VII-7 pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024, menunjukkan peningkatan hasil belajar. Pada siklus I, ketuntasan klasikal mencapai 70,37%, dengan 19 peserta didik memenuhi standar ketuntasan dan 8 peserta didik belum memenuhi standar ketuntasan. Pada siklus II, ketuntasan meningkat menjadi 88,89%, dengan 24 peserta didik memenuhi standar ketuntasan dan hanya 3 peserta didik yang belum mencapai ketuntasan minimal. Terdapat peningkatan hasil belajar sebesar 18,52% dari siklus I ke siklus II. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam mata pelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui pengelompokan berdasarkan kemampuan peserta didik, pengembangan materi yang bervariasi sesuai

kemampuan peserta didik, dan pendekatan individu.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, D. W. (2022). Differentiated Instruction: Solusi Pembelajaran dalam Keberagaman Peserta didik di Kelas Inklusif. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 2(3). <https://doi.org/10.30738/trihayu.v2i3.725>
- Apriyantini, N. P. Di., & Sukendra, I. K. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan e-LKPD Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa. *Widyadari: Jurnal Pendidikan*, 24(1), 55–63.
- Astria, R. T., & Kusuma, A. B. (2023). Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(2). <https://doi.org/10.30605/proximal.v5i2.2647>
- Cahyani, R., Komarayanti, S., & Hidayah, L. (2023). Penerapan Problem Based Learning Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi di SMAN 1 Jember Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *ScienceEdu*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.19184/se.v6i1.39643>
- Fitriyah, F., & Bisri, M. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Keragaman dan Keunikan Peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 9(2), 67–73. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v9n2.p67-73>
- Imroatun, K., & Alfiandra. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Kelas IX di SMPN 33 Palembang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 5324–5327.
- Kamal, S. (2021). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Kelas IX di SMPN 33 Palembang. *JULAK: Jurnal Pembelajaran & Pendidik*, 1(1), 89–100.
- Khulisoh. (2022). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka Di SD. *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series*, 5(5), 1150–1158.
- Kinanthi, S., Astuti, E. P., & Purwoko, R. Y. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas Matematis Siswa Kelas X. *Didactical Mathematics*, 5(2), 515–524. <https://doi.org/10.31949/dm.v5i2.6651>
- Kusadi, N. M. R. (2022). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Model Vak Dengan Multimoda Untuk Meningkatkan Minat Dan Prestasi Belajar Siswa. *Majalah Ilmiah Universitas Tabanan*, 19(1), 55–60.
- Kusuma, A. E., Munirotnunisa, Ridwan, Rusmansyah, & Wulandari, S. (2024). Implementation of RODE Learning Model: Improving Science Learning Outcomes of Junior High School. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(2), 799–810. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i2.6297>
- Lestari, D. P., Joharmawan, R., & Purwati, Y. (2023). Penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan model pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswa SMP Negeri 1 Ngasem kelas VII mata pelajaran IPA. *Jurnal MIPA Dan Pembelajarannya*, 3(1), 12–18. <https://doi.org/10.17977/um067v3i1p12-18>
- Marlina. (2020). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif (Santika. Ani, Ed.; Pertama, Vol. 1). Afifa Utama.
- Naibaho, D. P. (2023). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Mampu Meningkatkan Pemahaman Belajar Peserta Didik. *Journal of Creative Student Research (JCSR)*, 1(2), 81–91.
- Rompis, F. F. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aritmetika Sosial Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(1), 219–236. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v7i1.1054>
- Sofianingsih, R., Ratna Puspananda, D., & Fitriyaningsih, A. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi

- Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Persamaan Linier Kelas X-2 SMA N 1 Kedungadem Bojonegoro Tahun 2022/2023. Prosiding: Seminar Nasional Daring, 1(1), 1556–1566.
- Sudiara, I. K. (2022). Penerapan Penggunaan LKS Berstruktur Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Segiempat dan Segitiga. *Inovasi Jurnal Guru*, 8(9), 21–25.
- Syarifuddin, S., & Nurmi, N. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX Semester Genap SMP Negeri 1 Wera Tahun Pelajaran 2021/2022. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 2(2), 35–44. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v2i2.184>