

Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Melalui Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi

Kamal Ardiansyah¹, Sarwo Edy², Eko Rahmad Bahrudin³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Gresik; Indonesia

ARTICLE INFO

Keywords:

Kemampuan Pemecahan
Masalah;
Pembelajaran Berdiferensiasi

ABSTRACT

Kemampuan pemecahan masalah (KPM) merupakan salah satu keterampilan dasar yang penting dalam proses pembelajaran matematika. KPM yang dimiliki peserta didik akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang didapat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini terdiri dari dua siklus dimana setiap siklus terdiri atas tiga tahapan yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan dan pengamatan (*do*), dan refleksi (*see*). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIIB UPTD SPF SMP Negeri 3 Bondowoso tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 32 orang. Instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi dan lembar tes KPM. Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik kuantitatif dan teknik kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (KPM) peserta didik. Rata-rata nilai KPM peserta didik pada saat pra-siklus sebesar 44,75 meningkat menjadi masing-masing 61,5 dan 75 pada siklus I dan siklus II. Peningkatan juga terjadi pada rata-rata nilai setiap indikator KPM, yaitu memahami masalah (95), menyusun rencana pemecahan masalah (77), melaksanakan pemecahan masalah (69), serta mengecek kembali jawaban (61). Selain itu, sebanyak 83,375% peserta didik memiliki KPM minimal kategori sedang pada akhir siklus II, meningkat 68,375% dibanding saat pra-siklus.

Corresponding Author:

Kamal Ardiansyah

Universitas Muhammadiyah Gresik; Indonesia kamalardiansyah14@gmail.com

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu yang penting bagi kehidupan manusia. Setiap orang dalam kehidupannya pasti menghadapi hal yang berkaitan dengan matematika. Salah satu contohnya adalah dalam proses transaksi pada kegiatan jual beli. Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara menyelesaikan suatu masalah (Susanto, 2015). Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Harefa et al. (2021) mengatakan bahwa belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan kejenjang berikutnya. Menurut Fransisca (2021) matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini membuktikan bahwa matematika mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam kehidupan dan pentingnya untuk mempelajari matematika bagi setiap orang.

Sejalan dengan pentingnya mempelajari matematika, pembelajaran matematika dapat berjalan dengan baik apabila pembelajaran matematika tersebut sampai pada tujuan yang diharapkan. Tujuan pembelajaran matematika sendiri bisa tercapai apabila indikator yang digunakan peserta didik dapat dikuasai dan dipahami dengan baik. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006, dijelaskan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah peserta didik tidak hanya dituntut untuk memahami materi yang diajarkan, tetapi juga diharapkan memiliki kemampuan matematis salah satunya adalah pemecahan masalah.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah dikemukakan oleh yang mengatakan pemecahan masalah matematis meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika atau merupakan tujuan umum pembelajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika. Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kecakapan atau potensi yang dalam diri peserta didik sehingga ia dapat menyelesaikan permasalahan dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Ariani, 2020). Sedangkan menurut Novianti & Yuanita (2020), kemampuan pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan suatu solusi dari suatu permasalahan. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan keterampilan dasar pada proses pembelajaran matematika dan berpengaruh terhadap hasil belajar (Ulya, 2016).

Matematika adalah ilmu yang memiliki sifat khusus. Sifat khusus yang dimaksud yakni dalam hal kemampuan berfikir dan memecahkan masalah dalam pembelajaran. Maka dari itu pembelajaran matematika dengan memperhatikan kemampuan peserta didik yang beragam sangat penting untuk dilakukan, sehingga ilmu matematika mampu diperoleh peserta didik sesuai dengan capaian yang diinginkan (Irham, 2015). Pembelajaran matematika yang dilakukan meliputi model, pendekatan, dan strategi akan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik (Sugiharto, 2007). Menurut Suherman (2003) juga menyatakan hal yang sama bahwa pelaksanaan kegiatan belajar mengajar antara peserta didik dengan guru di dalam kelas menyangkut model, metode, strategi, pendekatan dan teknik pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

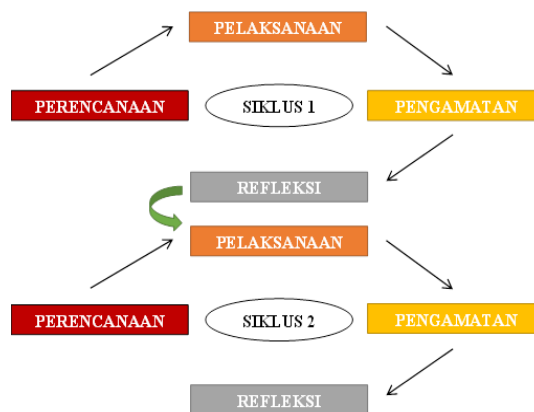
Setiap manusia memiliki keunikan dan karakteristiknya masing-masing. Jika dikaitkan dengan dunia pendidikan, setiap peserta didik memiliki minat, bakat, gaya belajar, dan kesiapan belajar yang berbeda-beda. Akibatnya, setiap peserta didik perlu difasilitasi layanan pembelajaran yang berbeda antara satu dengan yang lain sesuai dengan keunikan dan karakteristiknya agar pembelajaran menjadi optimal dan lebih bermakna (Herwina, 2021). Sejalan dengan itu, Ki Hadjar Dewantara juga mengungkapkan bahwa pendidikan sejatinya menuntut anak mencapai kemahiran kodratnya sesuai dengan alam dan zaman. Apabila dilihat dari kodrat alam, pendidikan sepatutnya menekankan pada memperlakukan anak sesuai dengan kebutuhan dan karakteristiknya masing-masing pribadi anak.

Sedangkan, apabila memandang dari kodrat zaman, pendidikan saat ini menitikberatkan dan menfokuskan pada kompetensi anak untuk memiliki Keterampilan Abad 21 (4C; *critical thinking, creativity, collaboration, communication*). Oleh itu diperlukan proses pembelajaran yang dapat mengakomodir keberagaman dan kebutuhan peserta didik. Pembelajaran yang dapat memfasilitasi hal tersebut dinamakan pembelajaran diferensiasi. Pembelajaran diferensiasi merupakan upaya dalam menyesuaikan kegiatan pembelajaran di kelas untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik sebagai individu (Tomlinson, 2001). Dewi Kusuma & Luthfah (2020) menyatakan pembelajaran diferensiasi adalah serangkaian pembelajaran yang dirancang guru yang berorientasi pada kebutuhan murid. Sedangkan menurut Marlina (2019) pembelajaran diferensiasi adalah proses pembelajaran yang menyesuaikan minat, preferensi belajar, dan kesiapan peserta didik guna tercapainya peningkatan belajar.

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas VIIB UPTD SPF SMP Negeri 3 Bondowoso, diketahui proses pembelajaran matematika yang dilakukan masih konvensional dan berpusat pada guru. Pembelajaran belum berdiferensiasi dan guru masih mendominasi pembelajaran di kelas dengan menjelaskan materi menggunakan metode ceramah. Melihat kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang dilihat dari hasil belajar juga masih tergolong sangat rendah. Rata-rata nilai Ujian Tengah Semester (UTS) matematika peserta didik VIIB UPTD SPF SMP Negeri 3 Bondowoso pada tahun ajaran 2022/2023 masih di bawah nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) 74 yaitu 59,39. Dari keseluruhan peserta didik hanya 11 orang atau 34% yang memenuhi KKM dan sisanya sebanyak 66% memiliki nilai di bawah KKM. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Melalui Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi”

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini terdiri dari dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Pada siklus I, tindakan yang dilakukan adalah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi proses berdasarkan kemampuan awal menggunakan model *Discovery Learning* pada materi bangun ruang sisi datar. Selanjutnya, tindakan yang dilakukan pada siklus II mengacu pada perbaikan-perbaikan atau hasil refleksi pelaksanaan proses pembelajaran siklus I. Masing-masing siklus terdiri atas tiga tahapan penelitian yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan dan pengamatan (*do*), dan refleksi (*see*) seperti Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Subjek penelitian ini adalah 32 peserta didik kelas VIIB UPTD SPF SMP Negeri 3 Bondowoso semester genap tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 16 peserta didik laki-laki dan 16 peserta didik perempuan. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari lembar observasi dan lembar tes. Lembar observasi digunakan untuk mencatat hal-hal yang terjadi dan aktivitas-aktivitas yang dilakukan peserta didik selama penerapan pembelajaran berdiferensiasi berlangsung. Sedangkan, lembar tes digunakan untuk mengukur peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah (KPM) peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran. Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik kuantitatif dan teknik kualitatif. Adapun rubrik penilaian tes KPM dan kategori KPM peserta didik yang digunakan pada penelitian ini seperti Tabel 1 dan Tabel 2 berikut.

Tabel 1. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

No.	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Keterangan	Skor
1.	Memahami masalah	Tidak ada jawaban sama sekali	0
		Menuliskan informasi yang terdapat pada soal tetapi satu saja	1
		Menuliskan informasi yang terdapat pada soal tetapi tidak lengkap	2
		Menuliskan seluruh informasi yang terdapat pada soal	3
2.	Menyusun rencana pemecahan masalah	Tidak ada penyelesaian sama sekali	0
		Langkah penyelesaian tidak jelas	1
		Langkah penyelesaian mengarah pada jawab benar tetapi tidak lengkap	2
		Menyajikan langkah penyelesaian masalah dengan benar	3
3.	Melaksanakan pemecahan masalah	Tidak ada penyelesaian sama sekali	0
		Ada penyelesaian tetapi menggunakan prosedur yang salah	1
		Ada penyelesaian, prosedur sudah benar tetapi kurang lengkap	2
		Penyelesaian benar dan lengkap	3
4.	Mengecek kembali jawaban	Tidak menuliskan kesimpulan	0
		Menuliskan kesimpulan tetapi salah atau kurang tepat	1
		Menuliskan kesimpulan dengan benar	2

Tabel 2. Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah

Interval Skor Tes	Kriteria/Kategori
86 – 100	Sangat Tinggi
76 – 85	Tinggi
60 – 75	Sedang
55 – 59	Rendah
0 – 54	Sangat Rendah

Pada penelitian ini, Kemampuan Pemecahan Masalah (KPM) peserta didik dikatakan mengalami peningkatan apabila memenuhi beberapa kriteria berikut:

1. Rata-rata nilai KPM peserta didik perindikator berada pada kategori minimal sedang.
2. Rata-rata nilai KPM peserta didik secara klasikal berada pada kategori minimal sedang.
3. Apabila >60% dari seluruh peserta didik dalam kelas mencapai KPM minimal kategori sedang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada setiap siklus, proses pembelajaran sudah lebih baik dibanding dengan pembelajaran siklus sebelumnya walaupun masih perlu perbaikan lagi selanjutnya. Hal ini dapat dilihat dari keaktifan peserta didik saat proses pembelajaran. Pada akhir siklus II, peserta didik sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran berkelompok. Peserta didik sudah memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan. Peserta didik sudah tertib dan tidak bingung dengan apa yang harus dilakukan saat berkelompok. Mayoritas peserta didik aktif berdiskusi dan bertanya kepada guru dalam menyelesaikan LKPD yang diberikan. Rata-rata nilai Kemampuan Pemecahan Masalah (KPM) peserta didik juga mengalami peningkatan.



Gambar 2. Guru Membimbing Peserta Didik



Gambar 3. Kegiatan Diskusi



Gambar 4. Pelaksanaan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Peningkatan KPM peserta didik secara klasikal dan perindikator pada setiap siklus dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik

Indikator	Pra Siklus		Tes Siklus I		Tes Siklus II	
	Skor	Kategori	Skor	Kategori	Skor	Kategori
Memahami masalah	73	Sedang	84	Tinggi	95	Sangat Tinggi
Menyusun rencana pemecahan masalah	56	Rendah	66	Sedang	77	Tinggi
Melaksanakan pemecahan masalah	35	Sangat Rendah	56	Rendah	69	Sedang
Mengecek kembali jawaban	15	Sangat Rendah	40	Sangat Rendah	61	Sedang
Rata-Rata	44,75	Sangat Rendah	61,5	Sedang	75	Sedang

Tabel 3 menunjukkan bahwa KPM peserta didik kelas VIIB UPTD SPF SMP Negeri 3 Bondowoso meningkat setelah dilakukan intervensi berupa penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Terlihat pada Tabel 3, rata-rata KPM peserta didik secara klasikal yang awalnya 44,75 meningkat menjadi 61,5 pada siklus I dan 75 pada siklus II. Peningkatan juga terjadi pada rata-rata nilai KPM peserta didik perindikator. Terlihat dari Tabel 3 rerata skor untuk empat indikator KPM meningkat menjadi minimal pada kategori sedang. Berikut penjelasan peningkatan rata-rata nilai KPM peserta didik berdasarkan setiap indikator.

1. *Memahami Masalah*

KPM peserta didik dalam indikator memahami masalah mengalami peningkatan pada saat siklus I dan siklus II dibanding sebelum pelaksanaan tindakan kelas. Pada tes awal sebelum pelaksanaan pembelajaran, beberapa peserta didik tidak berusaha untuk memahami masalah terlebih dahulu tetapi langsung menuliskan rumus dan mengerjakannya sehingga hasil penyelesaian soal belum tepat. Setelah dilakukan penerapan pembelajaran, hampir seluruh peserta didik mengerjakan soal dengan memahami permasalahan terlebih dahulu. Peserta didik memahami soal dengan membaca soal secara berulang dan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal.

2. *Menyusun Rencana Pemecahan Masalah*

Rata-rata nilai KPM juga mengalami peningkatan pada indikator menyusun rencana pemecahan masalah. Pada kondisi awal sebelum dilaksanakan tindakan kelas, sebagian peserta didik belum mampu menyusun rencana penyelesaian masalah. Peserta didik tidak memahami masalah yang diberikan sehingga tidak mengerti dengan langkah apa yang harus dikerjakan selanjutnya. Berdasarkan hasil tes siklus II, sebagian besar peserta didik sudah mulai dapat menuliskan rencana pemecahan masalah dengan nilai rata-rata skor KPM meningkat menjadi 77 dibanding dengan hasil tes awal yaitu 56.

3. *Melaksanakan Pemecahan Masalah*

Pada tahap ini, peserta didik melakukan pemecahan masalah sesuai dengan langkah yang telah disusun sebelumnya. Apabila peserta didik salah dalam menyusun rencana, maka penyelesaian atau pemecahan masalah yang dilakukan juga akan salah. Sebelum diterapkan

pembelajaran, nilai rata-rata KPM pada indikator ini tergolong sangat rendah. Mayoritas peserta didik belum dapat menuliskan penyelesaian soal. Setelah dilakukan pembelajaran sebanyak dua siklus, rata-rata nilai KPM pada indikator ini meningkat menjadi 69 termasuk dalam kategori sedang. Sebagian peserta didik sudah dapat menyelesaikan permasalahan, walaupun beberapa hanya setengah jawaban saja yang benar.

4. Mengecek Kembali Jawaban

Seperti indikator KPM yang lainnya, pada indikator ini juga terjadi peningkatan rata-rata nilai KPM peserta didik. Berdasarkan hasil tes siklus II, skor KPM pada indikator ini meningkat sebanyak 46 menjadi 65 dibanding tes awal yaitu 15. Pada kondisi awal tahap ini, peserta didik belum terbiasa memeriksa atau mengecek kembali jawabannya. Mayoritas peserta didik merasa hasil jawabannya sudah benar sehingga tidak perlu mengecek jawaban kembali. Setelah dilakukan tindakan kelas, peserta didik mulai memeriksa atau mengecek jawaban. Hal ini terlihat dari sebagian menuliskan kesimpulan penyelesaian soal di akhir.

Tabel 4. Perbandingan Frekuensi KPM Peserta Didik

Interval Skor	Frekuensi saat Pra-Siklus	Frekuensi saat Siklus I	Frekuensi saat Siklus II	Kategori KPM
86 - 100	1	4	5	Sangat Tinggi
76 - 85	6	3	7	Tinggi
60 - 75	1	19	15	Sedang
55 - 59	0	2	4	Rendah
0 - 54	26	4	1	Sangat Rendah

Adapun peningkatan KPM peserta didik pada penelitian ini, juga dapat terlihat dari Tabel di atas. Pada Tabel 4 tersebut menunjukkan informasi tentang peningkatan frekuensi KPM peserta didik sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Pada tes awal KPM, mayoritas rata-rata nilai KPM peserta didik masih berada pada kategori sangat rendah. Pada siklus I, sebagian besar rata-rata nilai KPM peserta didik meningkat pada kategori sedang. Pada siklus II, frekuensi KPM peserta didik juga meningkat walaupun tidak signifikan. Secara umum, sebanyak 83,375% peserta didik memiliki rata-rata nilai KPM pada kategori minimal sedang di akhir siklus II. Hal ini meningkat sebanyak 68,375% dibanding saat pra-siklus yang hanya terdapat 15% peserta didik yang memiliki rata-rata nilai KPM minimal kategori sedang.

Pembahasan

Berdasarkan pelaksanaan siklus I, dapat dilihat bahwa rata-rata nilai Kemampuan Pemecahan Masalah (KPM) peserta didik kelas VIIB UPTD SPF SMP Negeri 3 Bondowoso secara klasikal meningkat dari skor 44,75 dengan kategori sangat rendah menjadi 61,5 dengan kategori sedang. KPM peserta didik pada siklus I terdiri atas 4 peserta didik dengan kategori sangat rendah, 2 peserta didik dengan kategori rendah, 19 peserta didik dengan kategori sedang, 3 peserta didik dengan kategori tinggi, dan 4 peserta didik dengan kategori sangat tinggi. Meskipun begitu, pelaksanaan pembelajaran pada siklus I masih belum dapat dikatakan memenuhi indikator keberhasilan. Hal ini dikarenakan rata-rata nilai KPM perindikator belum semuanya tergolong dalam kategori minimal sedang. Sebagian besar peserta didik masih memiliki KPM dengan kategori dibawah sedang terutama pada indikator melaksanakan pemecahan masalah dan mengecek kembali jawaban. Dari hasil observasi, sebagian peserta didik salah dalam melakukan pemecahan masalah karena mereka terlebih dahulu salah dalam menyusun rencana penyelesaian. Peserta didik belum terbiasa dalam menyelesaikan permasalahan pada LKPD yang diberikan. Tahap melaksanakan penyelesaian masalah sangat bergantung pada pengalaman peserta didik untuk berpikir kritis menyusun penyelesaian masalah (Nadhifa, Maimunah,

& Roza, 2019). Ardiansyah, Kurniati, Trapsilasiwi, & Osman (2022) mengatakan kebiasaan dalam menyelesaikan soal non rutin berpengaruh terhadap kemampuan menyusun rencana pemecahan masalah.

Pada pelaksanaan siklus II, rata-rata nilai KPM peserta didik secara klasikal mengalami peningkatan kembali dari 61,5 dengan kategori sedang menjadi 75 dengan kategori sedang dibanding siklus I. KPM peserta didik kelas VIIB UPTD SPF SMP Negeri 3 Bondowoso pada siklus ini terdiri atas 1 peserta didik dengan kategori sangat rendah, 4 peserta didik dengan kategori rendah, 15 peserta didik dengan kategori sedang, 7 peserta didik dengan kategori tinggi, dan 5 peserta didik dengan kategori sangat tinggi. Pembelajaran berdiferensiasi pada siklus II mengacu pada perbaikan atau hasil refleksi pelaksanaan pembelajaran siklus I ditambahkan dengan integrasi pendekatan budaya sekitar. Penulis menggunakan unsur budaya tape makanan khas Kabupaten Bondowoso dalam permasalahan LKPD. Tujuan penggunaan unsur budaya sekitar ini dilakukan untuk menumbuhkan pemikiran peserta didik bahwa matematika itu mudah dan penerapannya sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar peserta didik. Selain itu, juga untuk menjembatani munculnya kesadaran peserta didik terhadap identitas budayanya. Mendrofa, Dewi, & Simamora (2022) mengatakan mempelajari budaya yang terintegrasi dalam pembelajaran konsep matematika, akan membangun pemahaman dan pengetahuan, serta mendorong peserta didik untuk menghargai budaya daerahnya masing-masing. Hasil tes KPM pada siklus II telah memenuhi indikator keberhasilan

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas, penerapan pembelajaran berupa pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIIB UPTD SPF SMP Negeri 3 Bondowoso. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Laia et al. (2022) yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran berdiferensiasi berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pembelajaran dengan pengelompokkan kemampuan dan kebutuhan peserta didik merupakan upaya atau cara guru untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang maksimal (Herwina, 2021). Adanya pembelajaran berdiferensiasi memberikan ruang yang seluas-luasnya kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhannya masing-masing sehingga secara tidak langsung mendorong peningkatan kemampuan pemecahan masalah oleh peserta didik. Kegiatan diskusi dalam kelompok juga mendorong peserta didik memiliki pemahaman yang lebih baik karena mendapatkan penjelasan dari temannya.

Penelitian lain yang memberikan hasil serupa juga dilakukan oleh Suryani, Jufri, & Putri (2020), dimana pembelajaran dengan pengelompokkan belajar berdasarkan kemampuan awal dapat meningkatkan kemampuan pemecahan peserta didik. Peserta didik dengan tingkat kemampuan awal tinggi dapat menerima dan memahami materi pembelajaran dengan mudah, walaupun intensitas bimbingan dari guru rendah. Kemudian, peserta didik dengan kemampuan awal sedang, dapat menerima dan memahami konsep dengan baik dengan bimbingan dari guru maupun dari teman yang memiliki kemampuan tinggi. Akan tetapi, peserta didik dengan kemampuan awal rendah memerlukan pendampingan dan intensitas bimbingan yang lebih oleh guru dalam memahami materi dibanding dengan peserta didik yang berkemampuan awal tinggi dan sedang. Pelaksanaan pembelajaran menyangkut model, metode, strategi, ataupun pendekatan yang digunakan sangat berdampak terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar peserta didik. Peserta didik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya apabila proses pembelajaran matematika yang dilakukan memfasilitasi peserta didik belajar sesuai dengan kebutuhan dan karakteristiknya masing-masing.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah (KPM) peserta didik. Rata-rata nilai KPM peserta didik yang awalnya 44,75 tergolong sangat rendah,

secara klasikal mengalami kenaikan menjadi sedang dengan rata-rata 61,5 pada siklus I dan 75 pada siklus II. Peningkatan juga terjadi pada rata-rata nilai KPM peserta didik perindikator dengan masing-masing nilai pada siklus II yaitu, 1) memahami masalah (95), 2) menyusun rencana pemecahan masalah (77), 3) melaksanakan pemecahan masalah (69), dan 4) mengecek kembali jawaban (61). Selain itu, peserta didik yang awalnya hanya 25% berada pada kategori minimal sedang meningkat menjadi masing-masing 81,25% dan 83,375% pada siklus I dan siklus II.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Sarwo Edy, M.Pd. selaku dosen pembimbing dalam penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada UPTD SPF SMP Negeri 3 Bondowoso yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian. Tidak lupa, orang tua dan teman-teman yang selalu memberi dukungan serta masukan kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, K., Kurniati, D., Trapsilasiwi, D., & Osman, S. (2022). Truth-Seekers Students' Critical Thinking Process in Solving Mathematics Problems with Contradiction Information. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 13(1), 1–13. <https://doi.org/10.15294/kreano.v13i1.33286>
- Ariani, R. F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd Pada Muatan Ipa. *DIDAKTIKA TAUHIDI: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 13.
- Dewi Kusuma, O., & Luthfah, S. (2020). *Modul Paket 2. Modul 2.1 "Memenuhi Kebutuhan Belajar Murid Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi."* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Fransisca, A. (2021). Perkembangan Bahan Ajar Menggunakan Teori Brunner Untuk Meningkatkan Kemampuan pemahaman Konsep. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463.
- Harefa, D., Ge'e, E., Ndruru, K., Ndruru, M., Ndraha, L. D. M., Telaumbanua, T., ... Hulu, F. (2021). Pemanfaatan laboratorium IPA di SMA Negeri 1 Lahusa. *Edumatsains: Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains*, 5(2), 105–122. Retrieved from <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/edumatsains/article/view/2062>
- Herwina, W. (2021). Optimalisasi Kebutuhan Murid Dan Hasil Belajar Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 175–182. <https://doi.org/10.21009/pip.352.10>
- Irham, M. (2015). Pola Metakognisi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Think Aloud Pair Problem Solving (TAPPS). *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 161–169. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21449>
- Laia, I. S. A., Sitorus, P., Surbakti, M., Simanullang, E. N., Tumanggor, R. M., & Silaban, B. (2022). Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMA Negeri 1 Lahusa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(20), 314–321. Retrieved from <https://doi.org/10.5281/zenodo.7242959>.
- Marlina. (2019). *Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*. 1–58.
- Mendrofa, N. K., Dewi, I., & Simamora, E. (2022). Mathematics Learning Based on Multicultural Education To Realize Pancasila Students. *EDUTECH : Journal of Education And Technology*, 6(2), 281–293. <https://doi.org/10.29062/edu.v6i2.480>
- Nadhifa, N., Maimunah, M., & Roza, Y. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 63–76. <https://doi.org/10.25217/numerical.v3i1.477>
- Novianti, E., & Yuanita, P. (2020). *12-Article Text-34-1-10-20200129*. 1(1), 65–73.
- Sugiharto. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press. Rosdakarya.
- Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan

Indonesia.

- Suryani, M., Jufri, L. H., & Putri, T. A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 119–130. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.605>
- Susanto, H. (2015). *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif*. Deepublish.
- Tomlinson. (2001). *Integrating Differentiated Instruction and Understanding by Design: Connecting Content and Kids*. ASCD: Alexandria, VA.
- Ulya, H. (2016). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 2(1), 90–96. <https://doi.org/10.24176/jkg.v2i1.561>