

**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA****Sri Lestariani¹, Firmansyah²**

^{1,2}Pascasarjana Pendidikan Matematika, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Jl. Garu II No. 93 Medan, Indonesia
email: srilestariani0904@gmail.com

Abstract

This research aims to analyze the effectiveness of differentiated learning on the mathematical problem solving abilities of class VII students at SMP Negeri 2 Rantau Selatan, Labuhanbatu Regency, academic year 2023/2024. In this research, researchers used descriptive qualitative research methods. In this research, efforts were made to collect as much descriptive data as possible which will be expressed in the form of reports and descriptions. Research on class VII-I students at SMPN 2 Rantau Selatan to see the problem solving stages according to Polya's theory in that class. Of the 32 students studied, the researcher took 4 students from the class who represented each stage according to Polya's theory and interviewed them in more depth. The results of this research conclude that differentiated learning provides opportunities for students to understand the material according to their respective learning styles. So that differentiated learning is effectively used as a new method and is useful for students' mathematical problem solving abilities.

Keywords: Effectiveness, Differentiated Learning, Problem Solving Ability.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Efektifitas Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VII Smp Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu tahun pelajaran 2023/2024. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Dalam penelitian ini diusahakan mengumpulkan data deskriptif sebanyak mungkin yang akan dituangkan dalam bentuk laporan dan uraian. Penelitian pada siswa kelas VII-I di SMPN 2 Rantau Selatan untuk melihat tahap pemecahan masalah menurut teori Polya pada kelas tersebut. Dari 32 siswa yang diteliti, peneliti mengambil 4 siswa dari kelas tersebut yang mewakili setiap tahap menurut teori Polya dan diwawancarai secara lebih mendalam. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa pembelajaran berdiffernsiasi yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat memahami materi sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing. Sehingga pembelajaran berdifferensiasi efektif digunakan sebagai metode yang baru serta guna terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

Kata kunci: Efektifitas, Pembelajaran Berdiferensiasi, Kemampuan Pemecahan Masalah.

PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah pada dasarnya merupakan salah satu tujuan umum pengajaran matematika, bahkan sebagai jantung dari matematika. Pemecahan masalah merupakan inti dan proses utama dalam kurikulum matematika. Dan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika (Sutrisno & Subandijah, 2023).

Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya tingkat kemampuan matematika siswa adalah cara mengajar guru yang kurang efektif (Christina & Adirakasiwi, 2021). Guru perlu mempertimbangkan perbedaan individual siswa karena tidak semua siswa itu sama (Faiz et al., 2022). Masing-masing siswa mempunyai perbedaan dalam berbagai segi, misalnya intelegensi, bakat, minat, kebutuhan, kesiapan belajar, gaya belajar dan lain sebagainya (Turhusna & Solatun, 2020);(Sutrisno & Subandijah, 2023). Guru harus memeriksa kembali metode pengajaran tradisional yang sering tidak sesuai dengan gaya belajar siswa dan keterampilan cara mengajar guru perlu ditingkatkan dengan menyajikan pelajaran matematika dengan berbagai cara agar dapat memberikan peluang yang lebih besar kepada guru untuk memenuhi kebutuhan siswanya yang beragam

pula (Fatimah, 2016);(Setyawati, 2023).

Oleh karena itu, sebagai wujud dan implementasi dari pelaksanaan program PGP tersebut, maka dilakukan kajian terhadap penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Rantau Selatan pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan proses pembelajaran berdiferensiasi, serta pencapaian hasil belajar melalui hasil evaluasi diakhir pembelajaran.

Kurikulum saat ini menuntut guru untuk berani memilih atau menetapkan tindakan dalam menghadapi resiko untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika (Jumri & Engga Putra Damara, 2020). Sebagai orang pertama dan yang utama, guru harus bertindak sebagai pengembang kurikulum yang memahami dengan baik karakteristik siswa dan mengembangkan pola pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Fatmawati, 2023). Pergantian kurikulum saat ini menggunakan kurikulum merdeka, yang mengacu pada memanusiakan manusia dan kebebasan dalam belajar (Hamzah et al., 2022);(Nugroho, 2023). Prinsip merdeka belajar menekankan perlunya berkontribusi secara efektif untuk meningkatkan standar ekonomi bagi siswa agar mereka

belajar secara optimal (Himmah & Nugraheni, 2023).

Untuk mencapai hal tersebut, guru harus mampu menerapkan pembelajaran sosial-emosional dalam salah satu program pengembangan guru yaitu Program Pelatihan Penggerak Guru (PGP) dimana peneliti merupakan guru penggerak Angkatan 7. Pembelajaran yang dibedakan dalam hal ini adalah pembentukan pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan siswa yang beragam. Sebagai fasilitator pembelajaran, guru tidak dapat menghindari keanekaragaman siswa yang ada di kelas ini terutama berlaku ketika diputuskan strategi pembelajaran apa yang harus digunakan (Listiani et al., 2022). Seiring berkembangnya zaman, guru saat ini diminta untuk menjadi kreatif dan inovatif saat memilih dan mengembangkan strategi pembelajaran. Tujuannya adalah agar pembelajaran berlangsung efektif, memenuhi kebutuhan siswa, dan memaksimalkan potensi mereka. Keberhasilan siswa dalam pembelajaran dapat diukur dari kemampuan mereka untuk belajar secara mandiri, yang berarti mereka memperoleh pengetahuan yang mereka kembangkan sendiri. Oleh karena itu, metode atau pendekatan yang menumbuhkan rasa ingin tahu siswa harus digunakan selama proses. Untuk mencapai hal tersebut, guru harus mampu menerapkan pembelajaran sosial-emosional dalam salah satu program pengembangan

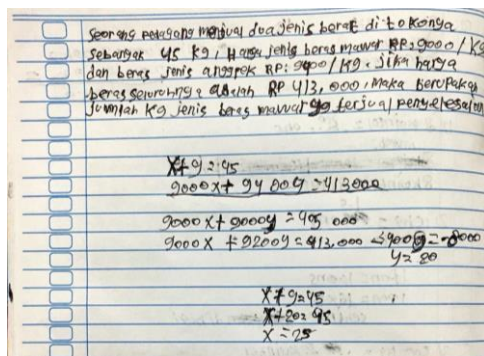
guru yaitu Program Pelatihan Penggerak Guru (PGP). Metode yang sesuai dengan pembelajaran pada saat ini yaitu pembelajaran berdifferensial.

Menurut Tomlinson (TIM Program Guru Penggerak Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Riset dan Teknologi, 2023). Dari pendapat –pendapat diatas, pembelajaran berdiferensiasi sangat penting dan menarik untuk ditelusuri. Pembelajaran berdiferensiasi ini muncul melalui program guru penggerak (PGP) yang dilaksanakan oleh pemerintah pada tahun 2020.

SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu adalah salah satu sekolah menengah pertama yang memiliki masalah dalam pembelajaran matematika khususnya dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Namun tujuan yang hendak dicapai ini belum sesuai dengan harapan. Hal ini dapat dilihat dari observasi awal yang peneliti lakukan di SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu. Pada saat dilakukannya observasi ditemukanlah masalah dalam proses pembelajaran matematika. Siswa kurang mampu memahami materi yang disampaikan oleh guru, sehingga hasil belajar yang diperoleh tidak terlalu baik. Dapat dikatakan juga bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari salah satu jawaban siswa kelas VII-1 SMP Negeri 2 Rantau

Selatan Kabupaten Labuhanbatu yang belum memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah. Maka dengan demikian penulis memberikan soal matematika dengan materi Persamaan Linier satu variabel sebagai mengukur kemampuan awal siswa tersebut.

Gambar 1.
Hasil Tes Awal KPM



Hasil tes yang terlihat pada gambar diatas menunjukkan jika peserta didik tersebut tidak dapat Memahami Masalah, karena peserta didik tersebut tidak menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, serta tidak memeriksa informasi pada soal untuk menyelesaikan permasalahan. Selanjutnya peserta didik dapat Merencanakan Penyelesaian dengan adanya gambar yang ia buat, namun peserta didik tersebut tidak mampu Menyelesaikan Masalah karena memberikan jawaban yang tidak tepat. Selain itu peserta didik tersebut tidak Memeriksa Kembali jawaban dari soal yang telah kerjakan.

Selanjutnya penelitian ini diperkuat lagi dengan hasil wawancara dengan salah satu guru

matematika di SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu yaitu Ibu Eviyanti Lubis pada tanggal 21 April 2023. Beliau menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran, guru merasakan bahwa peserta didik masih mengalami kendala dalam pemecahan masalah. Peserta didik hanya bisa menyelesaikan soal yang sama persis dengan soal yang telah dikerjakan sebelumnya. Jika soal tersebut dimodifikasi, maka peserta didik tampak mulai kebingungan. Selanjutnya kendala yang paling sering terjadi yaitu siswa tidak mampu merencanakan langkah selanjutnya dan tidak mampu menggunakan prosedur secara tepat sehingga tidak sesuai dengan hasil jawaban yang diinginkan. Selain itu siswa juga jarang sekali melakukan pengecekan kembali jawaban mereka, padahal dengan melakukan pengecekan kembali, akan lebih meyakinkan lagi bahwa jawaban yang mereka tulis itu benar.

Berdasarkan wawancara kepada siswa yang bernama sasya ritonga, beranggapan bahwa matematika sulit, siswa tersebut merasa sulit ketika memecahkan permasalahan. Sehingga hasil belajar matematika siswa tergolong rendah atau dapat dikatakan pembelajaran matematika yang diterapkan tidak efektif.

Namun, pada kenyataannya pembelajaran berdiferensiasi belum banyak dilakukan di SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten

Labuhanbatu. Guru-guru SMPN 2 Rantau Selatan masih menggunakan pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, penelitian tentang efektifitas pembelajaran berdiferensiasi untuk optimalisasi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu perlu dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan solusi dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII-1 SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu. Berdasarkan observasi dan wawancara siswa beranggapan bahwa matematika sulit, siswa merasa sulit ketika memecahkan permasalahan. Sehingga hasil belajar matematika siswa tergolong rendah atau dapat dikatakan pembelajaran matematika yang diterapkan tidak efektif.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti menggunakan teori Polya untuk mengatasi kemampuan pemecahan masalah matematika. Langkah-langkah menyelesaikan masalah menurut Polya (Purba & Lubis, 2021) yaitu: (1). Memahami masalah, (2) menentukan rencana strategi pemecahan masalah, (3) menyelesaikan strategi penyelesaian masalah, dan (4) memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan permasalahan adalah Apakah pembelajaran berdiferensiasi

efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis Peserta Didik Kelas VII Smp Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu Tahun Ajaran 2024.

METODE

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Efektifitas Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VII Smp Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu tahun pelajaran 2023/2024.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Pemilihan pendekatan penelitian kualitatif dilakukan atas dasar spesifikasi mencakup realitas sosial. Menurut Sugiyono (2020), penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan, dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Dalam penelitian ini diusahakan mengumpulkan data deskriptif sebanyak mungkin yang akan dituangkan dalam bentuk laporan dan uraian.

Partisipan dari penelitian ini adalah siswa dari kelas VII-I di SMPN 2 Rantau Selatan untuk melihat tahap pemecahan masalah menurut teori Polya pada kelas tersebut. Dari 32 siswa yang diteliti, peneliti mengambil 4 siswa dari kelas tersebut yang mewakili setiap tahap menurut teori Polya dan diwawancarai secara lebih

mendalam. Dengan demikian diperoleh deskripsi pemecahan masalah siswa berdasarkan teori Polya. Adapun Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah tes, wawancara serta dokumentasi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kualitatif deskriptif yang dilakukan untuk memperoleh gambaran umum dan menyeluruh tentang situasi yang diteliti. Teknik analisis ini terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan keabsahan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menganalisis Efektifitas Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VII Smp Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu tahun pelajaran 2023/2024.

Selain hal diatas untuk mengetahui keefektifan Pembelajaran Berdiferensiasi, maka perangkat pembelajaran yang digunakan harus berkualitas, yaitu valid, praktis dan efektif. Oleh karena itu, penelitian ini nantinya juga bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif yang dibelajarkan kepada siswa bertujuan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Kondisi peserta didik di sekolah pada dasarnya memiliki

keunikan masing- masing yang harus kita fasilitasi sesuai dengan kodrat yang telah mereka bawa. Mempersiapkan rencana pembelajaran mulai dari pendekatan yang memfasilitasi gaya belajar, minat atau ketertarikan, serta kesiapan peserta didik mengikuti pembelajaran perlu kita perhatikan, sehingga kita mempersiapkan sejak awal peralatan apa saja yang harus kita siapkan ketika akan menghadapi peserta didik. Oleh karena itu sebelum dilakukannya pembelajaran berdifferensiasi, peneliti memberikan pretest kepada siswa untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa. Setelah itu peneliti melakukan postest.

Hasil pretes menunjukkan nilai rata-rata sebesar 50,8 sedangkan hasil postest menunjukkan nilai rata-rata sebesar 76,8 pada materi sistem persamaan linier dua variabel sebanyak 5 soal. alasan memilih 5 soal dikarenakan 5 soal tersebut udah mewakili setiap indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Tabel I
Pretest dan Postest Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

No	Statistik	Pre	Pos
1	N	30	30
2	JN	1523	2150
3	RT	50,8	76,8
4	SB	5,3	6,1
6	Maks	63	83
7	Min	40	60

Untuk melihat ketercapaian Indikator kemampuan pemecahan masalah berbasis pisa yaitu dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel II.
Hasil Presentase

No	Indikator	% Pretest	% Posttest
1.	Memahami	35,96%	83,33
2.	Merencanakan	46,02%	70,78
4	Melaksanakan	52,21%	80,55
6	Memeriksa	55,1	69,44

Berdasarkan tabel diatas dapat terlihat terjadinya peningkatan pada setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Hasil rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah matematis menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis tinggi ada sebanyak 5 orang (16,67%), kemampuan pemecahan masalah matematis rendah sebanyak 4 orang (13,33%); kemampuan pemecahan masalah matematis sedang sebanyak 21 orang (70%).

Mengingat pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis, guru harus memberikan pengetahuan yang mendorong siswa untuk dapat terlibat aktif untuk mengungkapkan pemikiran dan ide mereka untuk menyelesaikan suatu masalah. Dengan begitu siswa akan memiliki pemahaman yang lebih besar tentang pengetahuan yang

membentuk mereka sehingga pembelajaran akan berjalan lebih efektif.

Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya tingkat kemampuan matematika siswa adalah cara mengajar guru yang kurang efektif (Fatimah, 2016). Guru perlu mempertimbangkan perbedaan individual siswa karena tidak semua siswa itu sama. Masing-masing siswa mempunyai perbedaan dalam berbagai segi, misalnya intelegensi, bakat, minat, kebutuhan, kesiapan belajar, gaya belajar dan lain sebagainya. Guru harus memeriksa kembali metode pengajaran tradisional yang sering tidak sesuai dengan gaya belajar siswa dan keterampilan cara mengajar guru perlu ditingkatkan dengan menyajikan pelajaran matematika dengan berbagai cara agar dapat memberikan peluang yang lebih besar kepada guru untuk memenuhi kebutuhan siswanya yang beragam pula (Fatimah, 2016).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu peserta didik dapat disimpulkan bahwa Karakteristik peserta didik masih cenderung tidak diperhatikan oleh banyak guru dalam proses belajar mengajar. Guru lebih sering menyamaratakan bagaimana peserta didik untuk belajar, padahal keberagaman yang ada pada tiap-tiap peserta didik sejatinya juga harus menjadi hal yang disorot dalam pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran yang seharusnya dapat mawadahi peserta

didik dalam menerima layanan pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan karakteristiknya masing-masing (*teaching at the right level*). Pembelajaran yang tidak menarik minat peserta didik untuk belajar akan membuat peserta didik tidak antusias dalam pembelajaran, atau bahkan yang lebih parah akan membenci mata pelajaran tersebut.

Implementasi pembelajaran berdiferensiasi menawarkan bagaimana proses pembelajaran dimodifikasi sedemikian rupa dengan melihat karakteristik dan keberagaman peserta didik. Tomlinson (Shidiq & Ardiansyah, 2023) menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi adalah filosofi pengajaran yang didasarkan pada premis bahwa peserta didik belajar paling baik ketika guru mengakomodasi perbedaan dalam tingkat kesiapan, minat, dan profil belajar mereka. Pembelajaran berdiferensiasi fokus terhadap bagaimana melaksanakan pembelajaran dengan melihat keberagaman peserta didik dalam kelas, hal ini sesuai dengan Ardiansyah & Junaedi (2020) yang menyatakan bahwa keberagaman peserta didik dalam kelas mempengaruhi hasil belajar.

Pembelajaran berdiferensiasi adalah proses asimilasi keragaman untuk memperoleh informasi, menciptakan ide, dan mengaktualisasikan apa yang mereka pelajari (Ayu & Trisna, 2023). Aspek pembelajaran berdiferensiasi ada

empat yaitu, berdiferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan atau iklim pembelajaran. Keempat aspek tersebut harus dikuasai atau dikendalikan oleh guru. Sesuai dengan pendapat Fitra (Wuryani et al., 2023) beberapa aspek yang perlu diperhatikan yaitu aspek konten, proses, produk dan lingkungan belajar. Aspek konten dalam pembelajaran berdiferensiasi dapat berupa pemilihan strategi pembelajaran, model pengajaran yang akan dilaksanakan. Aspek proses adalah aspek pembelajaran yang akan diterapkan, artinya aspek proses adalah proses kegiatan belajar mengajar. Pada aspek proses dapat memilih metode yang tepat dilaksanakan pada proses pembelajaran. Aspek produk dalam pembelajaran berdiferensiasi, guru memfasilitasi produk yang akan dibuat peserta didik sesuai dengan keinginan atau kemampuan peserta didik (Herwina, 2021). Sedangkan aspek lingkungan belajar meliputi keadaan lingkungan yang akan dijadikan tempat belajar. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran differensiasi efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

Memperkuat temuan sebelumnya bahwa pendekatan pembelajaran diferensial memfasilitasi pembelajaran yang bersifat motorik melalui proses resonansi stokastik. Artinya, keadaan internal siswa ditambah dengan lingkungan belajar dapat

menghasilkan penguatan potensi dan mendorong perolehan keterampilan dari pembelajaran diferensial (Herwina, 2021). Salah satu peran penting lainnya yakni guru dapat menjadi pemimpin pembelajaran yang mendorong well-being ekosistem pendidikan di sekolah. Sebagai pemimpin pembelajaran berarti seorang guru menjadi seorang pemimpin yang menitikberatkan pada komponen pembelajaran, seperti: kurikulum, proses belajar mengajar, assesment, pengembangan guru, komunitas sekolah, dll. Well-being sendiri terkait dengan kondisi yang sudah berpihak pada siswa.

Seorang guru juga memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa setiap murid mendapat kesempatan yang sama untuk belajar dengan cara terbaik yang sesuai dengan minat mereka. Hal ini sejalan dengan nilai dan peran guru yang berpihak pada siswa. Berpihak pada siswa berarti seorang guru selalu bergerak dengan mengutamakan kepentingan perkembangan siswa sebagai acuan utamanya. Segala keputusan yang diambil oleh seorang guru didasari pembelajaran siswa terlebih dahulu, bukan dirinya sendiri. Segala hal yang dilakukan harus tertuju pada perkembangan siswa, bukan pada pemuasan diri guru maupun orang lain yang berkepentingan (Qulsum, 2022).

Pembelajaran berdiferensiasi mampu membantu murid mencapai hasil belajar optimal, karena produk yang akan mereka hasilkan sesuai

minat mereka. Oleh karenanya proses pembelajaran berdiferensiasi harus memberikan ruang yang luas kepada murid untuk mendemostrasikan apa-apa yang telah mereka pelajari. Produk yang dihasilkan oleh murid dapat disajikan dalam sebuah artikel, lagu, puisi, infografis, poster, video performance, video animasi atau bentuk lain sesuai keterampilan dan minat kelompok masing-masing. Selain itu, karena kreativitas abad 21 akan terus berkembang, maka pembelajaran diferensial termasuk pendekatan yang sangat direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembelajaran sehingga mempermudah ketercapaian tujuan pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berdiffernsiasi yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat memahami materi sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing. Sehingga pembelajaran berdifferensiasi efektif digunakan sebagai metode yang baru serta guna terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada bapak Firmansyah selaku Pembimbing Tesis saya sudah banyak membantu dalam kelancaran penyelesaian jurnal ini. Sehingga saya dapat

menyelesaikan tugas akhir saya. Saya ucapkan juga terimakasih kepada bu Cut Latifah Zahari selaku Ka Prodi S2 Pendidikan Matemati

UMN Alwashliyah Medan yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Tesis dan Jurnal Saya ini

DAFTAR RUJUKAN

- Ardiansyah, A. S., & Junaedi, I. (2020). Tingkat kreativitas matematika siswa dalam menyelesaikan multiple solution task setting challenge based learning ditinjau dari kemampuan matematika dan perbedaan gender. In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika (Vol. 3, pp. 258-265)
- Ayu, G., & Trisna, P. (2023). Efektivitas Asesmen Diagnostik dalam Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pelajaran Bahasa Indonesia. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(3), 433–448.
- Faiz, A., Pratama, A., & Kurniawaty, I. (2022). Differentiated Learning in the Teacher Empowerment Program on Module 2.1. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2846–2853.
- Fatimah, A. E. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Smk Negeri 1 Percut Sei Tuan Melalui Pendekatan Differentiated Instruction. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2(1), 11–23.
- Fatmawati, I. (2023). Peran Guru dalam Pengembangan Kurikulum Pembelajaran. *Revorma, Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran*, 3(1), 23–38. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v3i1.732>
- Hamzah, M. R., Mujiwati, Y., Zuhriyah, F. A., & Suryanda, D. (2022). Kurikulum Merdeka Belajar sebagai Wujud Pendidikan yang Memerdekakan Peserta Didik. *Arus Jurnal Pendidikan*, 2(3), 221–226. <https://doi.org/10.57250/ajup.v2i3.112>
- 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>
- Jumri, R., & Engga Putra Damara, B. (2020). Pengembangan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(2), 153–160. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Listiani, I., Guru, P., & Dasar, S. (2022). Optimalisasi Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan Brain Based. 3.

Vol. VIII No. 2, Maret 2024, hlm. 133 – 143

DOI: <https://doi.org/10.36294/jmp.v8i2.3888>

Available online www.jurnal.una.ac.id/indeks/jmp

- Nugroho, G. B. (2023). Filosofi Pendidikan Ki Hadjar Dewantara Basis Dalam Merdeka Belajar Untuk Mencetak Manusia Indonesia Berkarakter. *Psiko Edukasi*, 21(1), 28–40. <https://doi.org/10.25170/psikoedukasi.v21i1.4374>
- Qulsum, D. U. (2022). Peran Guru Penggerak Dalam Penguatan Profil Pelajar Pancasila Sebagai Ketahanan Pendidikan Karakter Abad 21. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 28(3), 315–330. <https://doi.org/10.22146/jkn.71741>
- Setyawati, R. (2023). Pembelajaran diferensiasi untuk meningkatkan pemahaman tentang pancaindera manusia pada siswa kelas 4C SD Negeri Ngaglik 01 Batu tahun ajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH)*, 2(1), 232–259. <https://jurnal.widyahumaniora.org/>
- Shidiq, S., & Ardiansyah, A. S. (2023). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran berdiferensiasi berbasis asesmen diagnostik pada model problem based learning. *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora*, 2(1), 921–930.
- Sutrisno, H., & Subandijah, S. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK. *Prosiding Seminar Nasional ...*, 24(6), 2517–2527. <https://conference.upgris.ac.id/index.php/psnppg/article/view/3962%0Ahttps://conference.upgris.ac.id/index.php/psnppg/article/download/3962/2613>
- Turhusna, D., & Solatun, S. (2020). Perbedaan Individu dalam Proses Pembelajaran. *Assabiqun*, 2(1), 18–42. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v2i1.613>
- Wuryani, T., Wismento, A., Sudiyati, S., & Fahmi, Z. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Teks Hikayat Pada Peserta Didik Sma/Smk Di Semarang. *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 14(2), 173–178. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagoria/article/view/14133%0Ahttp://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagoria/article/download/14133/pdf>