

PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KURIKULUM MERDEKA

Meria Ultra Gusteti¹, Neviyarni²

^{1,2}Universitas Negeri Padang
meria.ug@adzkia.ac.id

Abstract

Mathematics learning should be carried out interactively, inspiring, challenging, motivating, fun, and meaningful, as well as accommodating the development of students' creativity, talents, and potential. Students can develop physically and psychologically according to their stages. This is in accordance with the concept of differentiated learning. Differentiated learning is an attempt to harmonize the learning process to meet the learning needs of each student. However, the implementation of differentiated learning, especially in Mathematics learning, is still limited. For this reason, researchers are interested in conducting a literature review related to this matter, both in terms of content, process, product, and learning environment. Writing this literature review aims to (1) describe the nature of differentiated learning, (2) the principles and characteristics of differentiated learning, and (3) analyze the opportunities for implementing differentiated learning in learning mathematics. This literature review is sourced from books and scientific articles. From the results of this analysis, it was concluded that (1) the differentiation approach can be integrated with several learning models such as Problem Based Learning (PBL), Project Based Learning (PjBL) and other models that are adapted to student learning styles; (2) differentiated learning can improve student learning outcomes; (3) differentiated learning can be used in mathematics learning because it can accommodate student learning needs that are adjusted to students' interests, learning styles, profiles and learning readiness.

Keywords: *Differentiated Learning, Mathematics, Independent Curriculum*

Abstrak

Pembelajaran Matematika seyogyanya dilakukan secara interaktif, menginspirasi, menantang, memotivasi, menyenangkan, dan bermakna, serta mewadahi pengembangan kreativitas, bakat dan potensi siswa. Siswa dapat berkembang secara fisik maupun psikologis sesuai tahapannya. Hal tersebut sesuai dengan konsep pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan usaha untuk menyelelaskan proses pembelajaran dalam memenuhi kebutuhan belajar setiap siswa. Namun, implementasi pembelajaran berdiferensiasi terutama pada pembelajaran Matematika masih terbatas. Untuk itu, peneliti tertarik melakukan *literature review* atau tinjauan pustaka terkait hal tersebut, baik dari segi konten, proses, produk maupun lingkungan belajar. Penulisan tinjauan pustaka ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan hakikat pembelajaran berdiferensiasi, (2) prinsip-prinsip dan ciri-ciri pembelajaran berdiferensiasi, dan (3) menganalisis peluang pengimplementasian pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran Matematika. Tinjauan pustaka ini bersumber dari buku dan artikel ilmiah. Dari hasil analisis tersebut disimpulkan bahwa (1) pendekatan berdiferensiasi bisa diintegrasikan dengan beberapa model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL) dan model lainnya yang disesuaikan dengan gaya belajar siswa; (2) pembelajaran berdiferensiasi lebih menarik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa; (3) pembelajaran berdiferensiasi bisa dipakai dalam pembelajaran Matematika karena dapat mengakomodir kebutuhan belajar siswa yang disesuaikan dengan minat, gaya belajar, profil dan kesiapan belajar siswa.

Kata kunci: *Pembelajaran Berdiferensiasi, Matematika, Kurikulum Merdeka*

Received: December 19, 2022 / Accepted: December 30, 2022 / Published Online: December 31, 2022

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan proses interaksi antar komponen belajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah. Pembelajaran matematika bisa membantu siswa untuk menkonstruksikan konsep-konsep matematika melalui kemampuannya sendiri. Tujuan pembelajaran adalah untuk membangkitkan inisiatif dan keikutsertaan siswa dalam belajar. Matematika merupakan alat untuk berfikir, berkomunikasi dan alat memecahkan permasalahan. Kemampuan bernalar, berlogika, berpikir kreatif, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan matematis lainnya bisa dikembangkan dengan matematika (Murtianto, 2013). Pembelajaran matematika memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif, bertanya, menyampaikan pendapat untuk mengembangkan kemampuan matematisnya. Pemanfaatan berbagai jenis model, strategi dan metode pembelajaran disesuaikan dengan materi dan karakteristik siswa.

Dalam buku berjudul *How to Differentiate on different instruction*, Charles A. Tomlinson memberikan contoh pelajaran yang menekankan perbedaan di antara setiap siswa. Dalam pembelajaran berdiferensiasi, pengajar menyajikan materi dengan menekankan pada kemauan, minat, dan belajar siswa. Selain itu, guru memiliki kemampuan untuk memodifikasi tujuan pembelajaran, proses, hasil atau produk, dan lingkungan belajar siswa. Penerapan instruksi yang dibedakan di atas memungkinkan guru untuk mengajar siswa sesuai dengan tipe karakter masing-masing. Proses pembelajaran yang dibedakan dapat dimanfaatkan oleh sekolah untuk memberikan kebebasan kepada siswa untuk belajar, karena siswa tidak harus bisa dalam segala bidang, tetapi dapat mengeksplor diri sesuai dengan kemampuan masing-masing. Prinsip pembelajaran beriferensiasi di kurikulum merdeka tidak hanya memperoleh pemahaman dan pengalaman belajar, tetapi juga upaya untuk membentuk profil pelajar Pancasila (Martanti et al., 2021). Nilai moral perlu diintegrasikan dalam pembelajaran, salah satunya melalui Pendidikan Pancasila (Wadu et al., 2019).

Kata "*currere*" dari bahasa Latin, yang berarti berlari atau terburu-buru, merupakan asal kata "*curriculum*". Istilah "*kurikulum*" kemudian dibuat, dan itu mengacu pada arena pacuan kuda, perjalanan, atau trek tempat kereta kuda bersaing. Dengan demikian, kurikulum digambarkan sebagai rute atau lintasan menuju suatu tujuan. Kurikulum didefinisikan sebagai kumpulan rencana dan kesepakatan terkait tujuan, isi atau materi pendidikan, dan metode yang dipakai sebagai panduan penyelenggaraan aktivitas pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan, menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas). Kurikulum dengan demikian merupakan jalur atau lintasan yang membimbing siswa menuju pencapaian tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

Walaupun pemerintah menetapkan *learning skill/outcome* dalam kurikulum, namun sebenarnya digunakan sebagai jalur yang mengantarkan anak Indonesia menuju tujuan akhir. Saat ini, Indonesia menggunakan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka. Pada Kurikulum Merdeka, satuan pendidikan harus merancang kurikulum yang disesuaikan dengan karakteristik sekolah dan kebutuhan unit pengajaran yang unik. Kurikulum ini menuntut peran guru mengimplementasikan pembelajaran yang berdiferensiasi.

Namun pada kenyataannya, satuan pendidikan belum menciptakan kurikulum yang benar-benar dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa di masing-masing institusinya. Seperti pengetahuan umum, ada banyak jenis anak yang berbeda di sekolah atau bahkan di ruang kelas, masing-masing dengan minat, keterampilan, dan preferensi belajar yang unik. Oleh karena itu, agar mereka dapat berkembang secara optimal, diperlukan berbagai layanan pendidikan yang memungkinkan mereka memahami keterampilan dan pelajaran, sesuai

dengan kekhasan dan individualitas setiap individu. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode pengajaran yang mempertimbangkan kualitas dan perbedaan unik dari setiap siswa.

Tinjauan pustaka ini menjelaskan pembelajaran berdiferensiasi pelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka. Buku dan artikel ilmiah dijadikan sumber tulisan ini. Tulisan ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan hakikat pembelajaran berdiferensiasi, (2) prinsip-prinsip dan ciri-ciri pembelajaran berdiferensiasi, dan (3) menganalisis peluang pengimplementasian pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran Matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang mendeskripsikan pembelajaran berdiferensiasi pada pelajaran Matematika di kurikulum merdeka. Penelitian ini menggunakan metode tinjauan pustaka melalui pencarian literatur yang terkait dengan topik penelitian. Tinjauan pustaka adalah langkah penting bagi peneliti untuk menentukan topik yang dibahas pada penelitian. Selanjutnya, melakukan pengkajian terhadap teori yang berhubungan dengan topik penelitian. Peneliti melakukan pengkajian yang bersumber dari literasi terpercaya yaitu buku, artikel dan hasil penelitian para ahli.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Matematika

Kata matematika yang di bahasa Latin yaitu *mathematika* yang awalnya dari kata Yunani yaitu *mathematike* yang artinya mempelajari. Kata ini juga berkaitan dengan kata *mathein* atau *mathenein* yang berarti belajar (berpikir). Matematika merupakan ilmu abstrak, bersifat deduktif, berstruktur logik dan khas (Rahmah, 2013); (Kurniati et al., 2016). Pembelajaran adalah usaha untuk membelajarkan siswa atau usaha bagaimana siswa mau belajar dan mendapatkan pengalaman. Pembelajaran lebih menitikberatkan bagaimana memfasilitasi siswa belajar. Gagne menjelaskan bahwa ada dua objek yang didapatkan siswa dalam matematika yaitu objek langsung dan objek tak langsung. Diantara objek tak langsung yaitu kemampuan menyelidiki dan memecahkan masalah. Sementara objek langsung seperti fakta, keterampilan, konsep dan prosedur. Siswa akan menemukan objek tersebut saat belajar matematika. Partisipasi siswa dalam proses tersebut dipengaruhi oleh kemampuan guru untuk membelajarkan siswa. Sebagai fasilitator, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan ide dan menerapkannya (Qomari et al., 2022); (Amir, 2014).

Pembelajaran matematika merupakan interaksi antar komponen belajar yang mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah. Pembelajaran matematika juga bisa diartikan usaha membantu siswa untuk menkonstruksikan konsep-konsep matematika melalui kemampuannya sendiri, dengan proses internalisasi sehingga konsep tersebut terbangun kembali. Penanaman konsep dilakukan dengan pemberian pengalaman belajar kepada siswa. Konsep ditanamkan secara bertahap mulai dari yang sederhana dan konkret sampai ke yang kompleks dan abstrak. Konsep tidak bisa ditanamkan melalui definisi saja, tetapi berdasarkan pengalaman (Gusteti & Syafti, 2018); (Qomari et al., 2022); (Amir, 2014).

Tujuan pembelajaran adalah untuk membangkitkan inisiatif dan keikutsertaan siswa dalam belajar. Matematika merupakan alat untuk berfikir, berkomunikasi dan alat memecahkan permasalahan. Strategi yang biasanya digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif. Siswa diberi kesempatan bertanya, menyampaikan pendapat sehingga pembelajaran berlangsung dengan baik. Pemanfaatan berbagai jenis model, strategi dan metode pembelajaran disesuaikan dengan materi, kebutuhan dan karakteristik siswa. Dalam hal ini keterampilan guru sangat diperlukan karena adanya keberagaman dan perbedaan. Dibutuhkan suatu

pendekatan pembelajaran yang mengakomodir hal tersebut salah satunya melalui pembelajaran berdiferensiasi.

Pembelajaran berdiferensiasi di Kurikulum Merdeka

a. Pengertian Pembelajaran Berdiferensiasi

Untuk mencegah siswa putus asa dan merasa gagal dalam upaya pendidikan mereka, pembelajaran berdiferensiasi merupakan proses pembelajaran di mana siswa bisa mempelajari konten berdasarkan bakat mereka, apa yang mereka sukai, dan kebutuhan khusus mereka (Fox, 2011), (Tomlinson, 2001). Guru harus menyadari bahwa ada berbagai pendekatan untuk mempelajari suatu mata pelajaran ketika perbedaan diterapkan. Bagian konten, proses, dan produk dari pembelajaran diferensiasi adalah tiga hal yang harus diterapkan oleh guru. Pada pembelajaran beriferensiasi guru harus menggunakan berbagai metode saat mempelajari suatu pelajaran. Guru merencanakan dan menyusun bahan, aktivitas, tugas yang akan dikerjakan di sekolah ataupun di rumah dan evaluasi akhir yang disesuaikan dengan kesiapan, minat dan apa yang disukai siswa (Purba et al., 2021).

Pembelajaran berdiferensiasi memandang siswa secara berbeda dan dinamis, dinama guru melihat pembelajaran dengan berbagai sudut pandang. Pembelajaran berdiferensiasi bukan berarti pembelajaran yang diindividukan. Tetapi, lebih mengarah pada pembelajaran yang mengakomodir kebutuhan siswa melalui pembelajaran yang independen dan memaksimalkan kesempatan belajar siswa (Marlina, 2019); (Marlina, 2020); (Wahyuni, 2022); (Wulandari, 2022).

b. Arti Penting Pembelajaran Berdiferensiasi

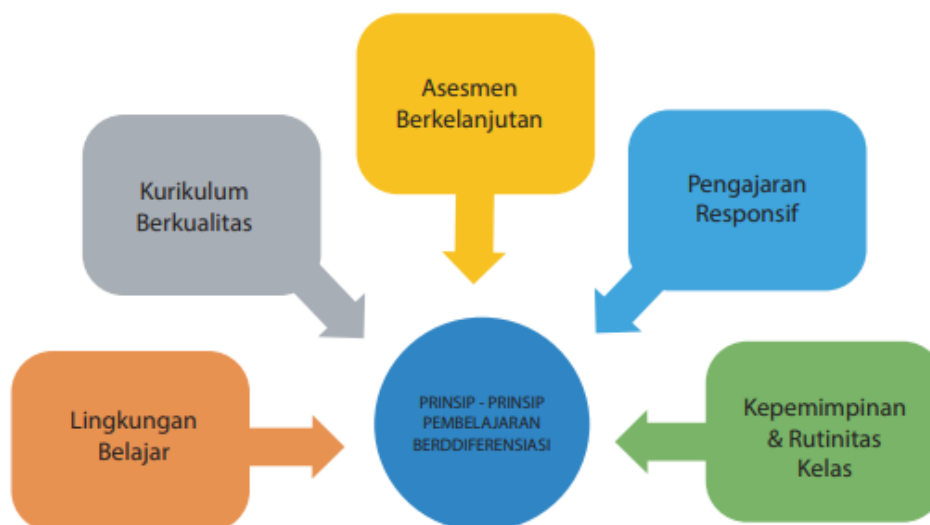
Tucker menyatakan pentingnya pembelajaran diferensiasi, yaitu sebagai berikut (Purba et al., 2021):

- 1) Pembelajaran diferensiasi menantang siswa belajar lebih dalam.
- 2) Memberi kesempatan kepada siswa untuk menjadi tutor sebaya.
- 3) Guru harus mengakui bahwa pendekatan pengajaran satu ukuran untuk semua tidak memenuhi kebutuhan semua, atau bahkan sebagian besar siswa, seperti halnya ukuran pakaian yang dijual di toko tidak harus sesuai dengan ukuran konsumen.

c. Prinsip-prinsip Pembelajaran Berdiferensiasi

Tomlinson menyatakan prinsip-prinsip pembelajaran berdiferensiasi yaitu pada Gambar

1.



Gambar 1. Prinsip-prinsip Pembelajaran Berdiferensiasi

Sumber: (Purba et al., 2021)

1) Lingkungan Belajar

Lingkungan belajar adalah lingkungan fisik seperti ruang kelas tempat siswa belajar. Guru harus menata susunan kelas agar siswa nyaman belajar, seperti menata kursi dan semua elemen yang ada di dalam kelas dengan rapi dan teratur. Iklim belajar diupayakan saling menghargai dan menghormati satu sama lain dan guru memberikan kesempatan yang sama terhadap seluruh peserta didik.

2) Kurikulum yang berkualitas

Kurikulum yang baik harus memiliki tujuan pembelajaran khusus yang dapat digunakan guru sebagai peta jalan untuk membantu siswa mencapai tujuan akademiknya. Selain itu, tujuan utama seorang guru ketika mengajar adalah untuk memahami siswanya, bukan untuk membuat mereka menghafal fakta. Kemampuan untuk memahami masalah siswa dan menerapkan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari mereka adalah yang paling penting.

3) Asesmen Berkelanjutan

Sebelum materi pelajaran disampaikan, pengajar melakukan evaluasi sebagai langkah awal dalam proses pembelajaran. Asesmen awal mengukur persiapan siswa dan kedekatan dengan tujuan pembelajaran serta kedalaman pemahaman siswa terhadap mata pelajaran yang akan dipelajari. Oleh karena itu, alih-alih dipengaruhi oleh kecerdasan intelektual, pengetahuan awal siswa menentukan seberapa besar keinginan mereka untuk belajar.

Asesmen kedua, yaitu asesmen formatif yaitu untuk menilai apakah ada materi yang kurang jelas yang sulit dipahami siswa. guru mengamati bagaimana setiap siswa belajar, siapa yang membutuhkan bantuan dengan tugas tertentu, dan apakah ada instruksi dalam tugas itu yang perlu diperjelas. Guru melakukan kembali evaluasi hasil belajar pada akhir pembelajaran. Guru tidak hanya mengandalkan pengulangan seperti yang biasanya terjadi, tapi guru memiliki akses ke berbagai metode untuk menilai hasil akhir pembelajaran siswa.

4) Pengajaran yang responsive

Penilaian akhir dalam setiap pelajaran memungkinkan guru menemukan kekurangan dalam membimbing siswanya untuk memahami isi pelajaran. Konsekuensinya, berdasarkan temuan evaluasi akhir yang dilakukan sebelumnya, guru dapat menyesuaikan RPP yang dibuat dengan keadaan dan situasi di lapangan saat itu.

5) Kepemimpinan dan Rutinitas di kelas

Seorang guru yang baik bisa mengelola kelas secara efektif. Di sini, kepemimpinan disebut sebagai teknik bagi guru untuk membimbing siswanya agar mereka dapat mematuhi pelajaran dan norma yang telah ditetapkan. Sementara kemampuan guru untuk mengarahkan instruksi dengan benar melalui praktik dan rutinitas sehari-hari yang mereka ikuti untuk memastikan pembelajaran yang efektif dan efisien disebut sebagai rutinitas pengajaran.

d. Ciri-ciri Pembelajaran Berdiferensiasi

Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD) menjelaskan ciri pembelajaran berdiferensiasi dari saduran Tomlison yang dijelaskan pada Tabel 1 (Purba et al., 2021):

Tabel 1. Ciri-Ciri Pembelajaran Berdiferensiasi

No	Ciri-ciri	Penjelasan
1.	Bersifat proaktif	Sejak awal, guru secara proaktif mengantisipasi pelajaran yang akan diajarkan dengan

		menjadwalkan pelajaran untuk siswa yang berbeda. Jadi bukannya mengadaptasikan pembelajarannya kepada siswa sebagai tanggapan atas evaluasi kegagalan pembelajaran sebelumnya.
2.	Menempatkan fokus pada kualitas di atas kuantitas	Kualitas pekerjaan rumah lebih sesuai dengan tuntutan siswa dalam pembelajaran yang berbeda. Anak pintar belum tentu mendapat tugas tambahan yang sama setelah menyelesaikan tugas pertama; sebaliknya, dia akan menerima tugas yang akan membantunya mengembangkan keterampilannya.
3.	Berakar pada asesmen	Guru selalu mengevaluasi siswa dengan cara yang berbeda-beda untuk mengetahui kondisinya pada setiap pembelajaran.
4.	Menyediakan pendekatan konten, proses, produk dan iklim belajar	Ada empat komponen pembelajaran dapat disesuaikan dengan tingkat kesiapan, bakat, minat, dan preferensi belajar masing-masing siswa.
5.	Berpusat pada siswa	Pekerjaan rumah diberikan berdasarkan tingkat pengetahuan awal siswa tentang mata pelajaran yang akan diajarkan, yang memungkinkan guru menyesuaikan pembelajaran dengan tingkat kebutuhan siswa.
6.	Menggabungkan pembelajaran individu dan tradisional.	Guru menawarkan kepada siswa kesempatan untuk belajar musik tradisional daerah secara bersama atau individu.
6.	Bersifat hidup	Guru bekerja terus-menerus dengan siswa, termasuk untuk mengembangkan tujuan kelas dan individu bagi siswa. Guru memantau bagaimana pelajaran dapat beradaptasi dengan siswa dan bagaimana perubahan diterapkan.

e. Keberagaman Peserta Didik.

Tomlinson (2013) menjelaskan keragaman siswa berdasarkan 3 aspek yang berbeda, yaitu:

1) Kesiapan

Sejauh mana pengetahuan dan keterampilan siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran itulah yang dimaksud dengan siap dalam konteks ini. Agar siswa berhasil dalam studi mereka, guru harus mencari tahu apa yang mereka butuhkan. Mentalitas guru bahwa setiap siswa memiliki potensi untuk tumbuh secara fisik, psikologis, dan intelektual harus terkait erat dengan persiapan siswa. Guru kemudian dapat menyelidiki minat siswanya.

2) Minat

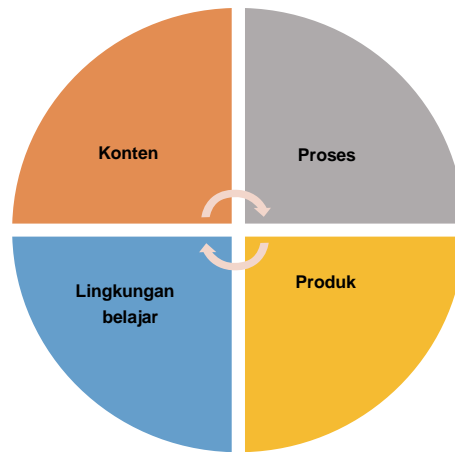
Untuk memotivasi siswa belajar, minat sangat penting. Guru dapat bertanya kepada siswa tentang hobi, minat, atau mata pelajaran favorit mereka di sekolah. Secara alami, siswa bekerja dengan rajin untuk mempelajari topik yang menarik minat mereka.

3) Profil Studi

Teknik atau metode yang disukai siswa untuk memahami pelajaran secara utuh disebut sebagai profil belajar siswa.

f. Elemen yang Berdiferensiasi

Konten, proses, produk, dan lingkungan atau iklim pembelajaran di kelas adalah empat aspek pembelajaran yang berbeda yang dapat dikuasai atau dikendalikan oleh guru. Berikut penjelasan dari keempat aspek tersebut.



Gambar 2. Aspek Pembelajaran Berdiferensiasi

Sumber: (Purba et al., 2021)

1) Konten

Konten merupakan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Strategi yang dapat diterapkan guru untuk membedakan konten yang dipelajari siswa antara lain:

- a) menyajikan berbagai materi;
- b) penggunaan kontrak pembelajaran;
- c) menawarkan pembelajaran mini;
- d) menyajikan materi dengan modalitas belajar yang berbeda; dan
- e) menyediakan berbagai sistem pendukung.

2) Proses

Kegiatan kelas siswa dibahas dalam bagian ini. Upaya siswa ini tidak dievaluasi secara kuantitatif dalam hal jumlah tetapi secara kualitatif dalam hal catatan umpan balik tentang sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang belum tercapai dan memerlukan perbaikan.

3) Produk

Biasanya, produk ini merupakan puncak dari instruksi untuk menunjukkan pengetahuan, kemampuan, dan pemahaman siswa setelah menyelesaikan satu unit pembelajaran atau bahkan setelah memperdebatkan suatu mata pelajaran selama satu semester. Hasil sumatif memerlukan evaluasi. Penciptaan produk membutuhkan lebih banyak waktu dan pemahaman yang lebih dalam dari siswa. Produk dapat diproduksi secara tunggal atau dalam tim.

4) Lingkungan belajar

Lingkungan belajar meliputi pelajaran perkembangan pribadi, sosial, dan fisik. Agar siswa termotivasi untuk belajar, lingkungan belajar juga harus disesuaikan dengan preferensi belajar, minat, dan kemauan belajar mereka.

Hasil penelitian terkait pembelajaran berdiferensiasi yang dilakukan peneliti diantaranya adalah:

- a. Guru masih kesulitan dalam membuat modul ajar, mengelola kelas dan mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi pada pelajaran IPS. (Martanti et al., 2021).

- b. Implementasi pembelajaran berdeferensiasi pada pembelajaran teks fabel untuk siswa kelas VII, dimana guru memetakan kebutuhan belajar siswa melalui observasi, wawancara, angket dan diskusi. (Swandewi, 2021).
- c. Kemampuan pedagogik guru meningkat dalam melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi setelah dilakukan supervisi klinis (Mauludiyah, 2022).
- d. Pembelajaran berdiferensiasi membantu meningkatkan kualitas belajar, minat siswa dalam belajar bahasa, pembelajaran lebih efektif, kreatif, dan menyenangkan, (Bendriyanti et al., 2021).
- e. Adanya peningkatan kompetensi guru dalam merencanakan dan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi melalui lolakarya (Subhan, 2022).
- f. Pembelajaran berdiferensiasi berdampak pada perubahan perilaku siswa, siswa lebih aktif, kreatif dan sesuai tujuan. (Yanti et al., 2022)
- g. Implementasi pembelajaran berdiferensiasi melalui pengembangan e-modul yang disesuaikan dengan kebutuhan, tipe dan gaya belajar siswa (Sanjaya, 2022).
- h. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan salah satu cara mewujudkan merdeka belajar, dimana pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan siswa (Astiti et al., 2021).
- i. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan serangkaian aktivitas yang disusun guru yang pembelajarannya berpihak dan berorientasi pada kebutuhan belajar siswa (Fitra, 2022).
- j. Pengelolaan pembelajaran Matematika di SMP mengacu pada Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP) yang selanjutnya dikembangkan oleh satuan pendidikan berdasarkan karakteristik sekolah. Hal tersebut dijadikan pedoman oleh guru dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan pada rencana yang sudah disusun, baik tujuan, materi, proyek, maupun metode yang digunakan. Hal tersebut mengarah pada terbentuknya profil pelajar pancasila. Selanjutnya, evaluasi pembelajaran dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung (Malikah et al., 2022).
- k. Pendekatan berdiferensiasi bisa diintegrasikan dengan beberapa model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL) yang disesuaikan dengan gaya belajar siswa, dapat meningkatkan hasil belajar siswa; bisa dipakai dalam pembelajaran IPA (Wahyuni, 2022).
- l. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang mengakui keberagaman, melayani, mengakomodir kebutuhan belajar siswa. Instrumen yang dipakai cenderung lebih ke hasil belajar, minat siswa, dan gaya belajar, namun belum menyentuh ranah yang lebih luas (Wulandari, 2022).
- m. Pembelajaran Matematika dengan pembelajaran berdiferensiasi sangat efektif karena siswa lebih paham, lebih menarik karena menggunakan media yang sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa (Aprima & Sari, 2022)

Berdasarkan pemaparan di atas jelaslah bahwa peran guru sangat menentukan terciptanya pembelajaran yang diharapkan pada kurikulum merdeka terutama pada pembelajaran matematika. Guru dalam mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi, harus diawali dengan pahamiannya guru terkait konsep pembelajaran berdiferensiasi. Sosialisasi terkait implementasi kurikulum ini perlu ditingkatkan lagi, terutama untuk sekolah-sekolah di daerah. Guru-guru perlu didampingi secara langsung dalam mengimplementasikannya. Setelah paham, guru baru bisa menerapkannya secara mandiri dalam pembelajaran. Proses tersebut terus dilaksanakan secara kontiniu, dievaluasi dan diperbaiki sampai guru terampil mempraktekkannya. Selain itu, dukungan dan bimbingan semau pihak terkait seperti kepala sekolah, pengawas, dinas pendidikan dan pemerintah, juga sangat menentukan tercapainya tujuan pengembangan kurikulum ini.

Tujuan pembelajaran matematika adalah untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis, analitis, logis, kemampuan berkomunikasi dan kemampuan pemecahan masalah.

Strategi yang biasanya digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif, bertanya, menyampaikan pendapat. Pemanfaatan berbagai jenis model, strategi dan metode pembelajaran, media, disesuaikan dengan materi, kebutuhan, gaya belajar, dan karakteristik siswa. Pada kurikulum merdeka salah satu model yang bisa digunakan adalah model pembelajaran masalah dan proyek yang nantinya menghasilkan Profil pelajar Pancasila.

Jadi dapat disimpulkan bahwa (1) pembelajaran berdiferensiasi bisa diintegrasikan dengan beberapa model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL) dan model lainnya yang disesuaikan dengan gaya belajar siswa; (2) pembelajaran berdiferensiasi lebih menarik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa; (3) pembelajaran berdiferensiasi bisa dipakai dalam pembelajaran Matematika karena dapat mengakomodir kebutuhan belajar siswa yang disesuaikan dengan minat, gaya belajar, profil dan kesiapan belajar siswa.

KESIMPULAN

Pembelajaran matematika merupakan interaksi antar komponen belajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah. Pembelajaran matematika memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif, bertanya, menyampaikan pendapat untuk mengembangkan kemampuan matematisnya. Pemanfaatan berbagai jenis model, strategi dan metode pembelajaran disesuaikan dengan materi dan karakteristik siswa. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kemampuan, preferensi, dan kebutuhannya yang unik. Isi, proses, produk, dan lingkungan belajar atau iklim kelas adalah empat bidang pembelajaran diferensiasi yang dikuasai atau dipengaruhi oleh guru. Bagaimana keempat elemen ini diterapkan pada pembelajaran di kelas tergantung guru.

Program guru penggerak pada Kurikulum merdeka, menuntut guru harus mampu mengelola pembelajaran secara efektif dengan menggunakan berbagai metode dan teknologi. Guru diberi kebebasan berkreasi mengelola pembelajaran bersama siswanya. Guru mengembangkan siswa secara holistik sehingga menjadi profil pelajar pancasila. Pada kurikulum merdeka, pengelolaan pembelajaran mengacu pada Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP) yang dikembangkan oleh satuan pendidikan sesuai dengan karakteristik sekolah. Satuan pendidikan merancang modul ajar dan merancang proyek yang mengarah pada pembentukan Profil Pelajar Pancasila dan menciptakan pembelajaran yang berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi bisa diintegrasikan dengan beberapa model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL) dan model lainnya yang disesuaikan dengan gaya belajar siswa. Pembelajaran berdiferensiasi lebih menarik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu pembelajaran berdiferensiasi bisa dipakai dalam pembelajaran Matematika karena dapat mengakomodir kebutuhan belajar siswa yang disesuaikan dengan minat, gaya belajar, profil dan kesiapan belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. (2014). PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA MANIPULATIF Oleh: Almira Amir, M.Si 1. *Forum Pedagogik*, 6(1), 72–89.
- Aprima, D., & Sari, S. (2022). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pelajaran Matematika SD. *Cendikia : Media Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(1), 95–101.
- Astiti, K. A., Supu, A., Sukarjita, I. W., & Lantik, V. (2021). Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Tipe Connected Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Materi

- Lapisan Bumi Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPSSI)*, 4(2), 112–120. <https://doi.org/10.23887/jpssi.v4i2.38498>
- Bendriyanti, R. P., Dewi, C., & Nurhasanah, I. (2021). MANAJEMEN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM MENINGKATKAN KUALITAS BELAJAR SISWA. *Jurnal Pendidikan*, 6(2), 70–74.
- Fitra, D. K. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Perspektif Progresivisme pada Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5(3), 250–258.
- Gusteti, M. U., & Syafti, O. (2018). PENGARUH PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DENGAN TEKNIK HANDS ON MATHEMATICS TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK SISWA KELAS IX MTS DARUSSALAM KABUPATEN PESISIR SELATAN. *JURNAL KEPEMIMPINAN DAN PENGURUSAN SEKOLAH*, 3(2), 217–225.
- Kurniati, D., Harimukti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP di Kabupaten Jember dalam menyelesaikan soal berstandar PISA. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 142–155. <https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.8058>
- Malikah, S., Winarti, W., Ayuningsih, F., Nugroho, M. R., Sumardi, S., & Murtiyasa, B. (2022). Manajemen Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5912–5918. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3549>
- Marlina. (2019). *Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*. 1–58.
- Marlina. (2020). *Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*.
- Martanti, F., Widodo, J., Rusdarti, R., & Priyanto, A. S. (2021). *Penguatan Profil Pelajar Pancasila Melalui Pembelajaran Diferensiasi Pada Mata Pelajaran IPS di Sekolah Penggerak*. 412–417.
- Mauludiyah, H. (2022). *SUPERVISI KLINIS PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU SDN SONGGOKERTO 03 KOTA BATU TAHUN PELAJARAN 2022/2023*. 1(3), 375–397.
- Murtianto, Y. H. (2013). Pengembangan Kurikulum Berdiferensiasi Mata Pelajaran Matematika SMA Untuk Siswa Berbakat dan Cerdas Istimewa Di Kelas Akselerasi. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 1(1), 1–7.
- Purba, M., Purnamasari, N., Soetantyo, S., Suwarna, I. R., & Susanti, E. I. (2021). *Prinsip Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi (Differentiated Instruction)*.
- Qomari, M. N., Lestari, S. A., & Fauziyah, N. (2022). Learning Trejectory pada Pembelajaran Berdiferensiasi Materi Keliling Bangun Datar Berdasarkan Perbedaan Gaya Belajar. *Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 28(2), 29–41. [https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2\(1\).4399](https://doi.org/10.30587/didaktika.v28i2(1).4399)
- Rahmah, N. (2013). HAKIKAT PENDIDIKAN MATEMATIKA. *Al- Khwarizmi*, 2, 1–10.
- Sanjaya, P. A. (2022). Pengembangan Pembelajaran Sejarah Berdiferensiasi Menggunakan E-Module Berbasis Book Creator. *Prodiksema*, 52–60.
- Subhan. (2022). Peningkatan Kompetensi Guru Menerapkan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Mewujudkan Merdeka Belajar Melalui Lokakarya Di Smpn 3 Pontianak. *Jurnal Pembelajaran Prospektif*, 7(1), 48–54.
- Swandewi, N. P. (2021). *IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM PEMBELAJARAN TEKS FABEL PADA SISWA KELAS VII H SMP NEGERI 3 DENPASAR*. 3(1), 53–62.
- Tomlinson, C. A. (2001). *Differentiate instruction in mixed-ability classrooms*.
- Wadu, L. B., Darma, I. P., & Ladamay, I. (2019). Pengintegrasian Nilai Moral Melalui Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Di SMP. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*,

9(1), 66–70. <https://doi.org/10.21067/jip.v9i1.3067>

Wahyuni, A. S. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 118–126. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.562>

Wulandari, A. S. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Solusi Pembelajaran dalam Keberagaman. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(3), 682–689. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.620>

Yanti, N. S., Montessori, M., & Nora, D. (2022). Pembelajaran Ips Berdiferensiasi Di Sma Kota Batam. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 4(3), 203–207.