

PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK MENGATASI PERBEDAAN KARAKTERISTIK PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Sri Muliani^{1*}, Jumroh², Heny Yuliani³

^{1,2}Universitas PGRI Palembang, Palembang, Indonesia

³SMA Negeri 6 Palembang, Palembang, Indonesia

srimumlianimathedu@gmail.com^{1*}

jumrohdahlan@gmail.com²

henyuliana52@guru.sma.belajar.id³

Submitted: 16 April 2024	Accepted: 25 Juni 2024	Published: 11 Juli 2024
--------------------------	------------------------	-------------------------

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan karakter peserta didik yang bervariasi pada mata pelajaran matematika materi Turunan Fungsi Aljabar. Penelitian ini menggunakan pembelajaran berdiferensiasi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dibagi menjadi dua siklus dan diawali dengan prasiklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas XI.2 semester genap di SMA Negeri 6 Palembang Tahun Pelajaran 2023/2024. Hasil penelitian yang dilaksanakan pada 37 orang siswa, pada kegiatan pra siklus jumlah siswa yang tuntas adalah 7 siswa (18,9 %), sedangkan siswa yang belum tuntas 30 siswa (81%), dengan nilai rata-rata 63. Pada siklus I siswa mengalami peningkatan jumlah siswa yang tuntas 12 siswa (32,4%) sedangkan siswa yang belum tuntas berjumlah 25 siswa (67,5%) dengan nilai rata-rata 66,55. Kemudian pada siklus II ini mengalami peningkatan yang sangat tinggi dibandingkan dengan siklus sebelumnya yaitu siswa yang sudah mencapai KKM berjumlah 28 siswa (75,6%), sedangkan siswa yang belum tuntas berjumlah 9 siswa (24,3%) dengan nilai rata-rata 81,3. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi Turunan Fungsi Aljabar pada siswa kelas XI.2 semester genap di SMA Negeri 6 Palembang Tahun Pelajaran 2023/2024.

Kata kunci : pembelajaran berdiferensiasi, karakteristik

Abstract

This study attempts to improve the learning results of students with a variety of characteristics in mathematics, with a particular emphasis on Algebraic Function Derivatives. The research involves differentiated instruction and is organized as classroom action research, with two cycles preceded by a preliminary phase. Each cycle consists of planning, action implementation, observation, assessment, and reflection. The study was done with Class XI.2 students at SMA Negeri 6 Palembang during the second semester of the 2023/2024 academic year. The study included 37 students. In the preliminary phase, just 7 students (18.9%) fulfilled the

passing threshold, while 30 students (81%) failed, with an average score of 63. In the first cycle, 12 students (32.4%) passed, while 25 students (67.5%) failed, with an average score of 66.55. The second cycle had a significant increase, with 28 students (75.6%) passing the criteria and 9 students (24.3%) failing, for an average score of 81.3. This study demonstrates that employing differentiated teaching can greatly increase students' learning results in Algebraic Function Derivatives in Class XI.2 during the second semester at SMA Negeri 6 Palembang in the academic year 2023/2024.

Keywords : *differentiated instruction, characteristics*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi penting dalam pembangunan individu dan masyarakat (Hafshah & Nugraheni, 2024). Salah satu mata pelajaran kunci dalam pendidikan adalah matematika. Sejalan dengan penelitian Aprima & Sari (2022) yang mengatakan bahwa matematika tidak hanya sebagai pengetahuan intelektual, tetapi juga sebagai keterampilan yang vital dalam kehidupan sehari-hari. Namun, tantangan yang sering dihadapi oleh guru adalah perbedaan karakteristik siswa dalam memahami dan menguasai matematika. Beberapa siswa mungkin memiliki pemahaman yang cepat, sementara yang lain mungkin memerlukan lebih banyak bantuan dan dukungan.

Perbedaan karakteristik siswa dalam pembelajaran matematika bisa sangat bervariasi. Menurut Hanifah dkk (2020) faktor-faktor seperti gaya belajar, latar belakang budaya, kecerdasan, tingkat pemahaman awal, dan tingkat motivasi dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami materi matematika. Menyadari keberagaman ini, salah satu cara pembelajaran berpusat pada murid yaitu dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan suatu bentuk usaha dalam serangkaian pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan peserta didik dari segi kesiapan belajar, profil belajar peserta didik, minat dan bakatnya.

Menurut Farid dkk (2022) ada tiga pendekatan dalam pembelajaran berdiferensiasi yaitu dari konten, proses dan produk. Diferensiasi konten merupakan apa yang dipelajari oleh peserta didik, berkaitan kurikulum dan materi pembelajaran. Diferensiasi proses merupakan cara peserta didik mengolah ide dan informasi, yaitu mencakup bagaimana peserta didik memilih gaya belajarnya. Diferensiasi produk yaitu peserta didik menunjukkan apa saja yang telah dipelajari. Meskipun pembelajaran berdiferensiasi ini bukan hal yang baru, namun dalam penerapan aktivitas belajar mengajar masih jarang dilakukan. Dengan demikian, penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi perbedaan karakteristik siswa dalam pembelajaran matematika (Widyawati & Rachmadyanti, 2023).

Penelitian-penelitian sebelumnya telah menunjukkan dasar yang kuat untuk penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi dianggap sebagai proses pembelajaran yang memiliki kemungkinan besar untuk siswa belajar dan disesuaikan dengan kemampuan, preferensi, dan kebutuhannya (Astria & Kusuma, 2023). Sebagai contoh penelitian yang dilakukan oleh Aprima & Sari (2022) menunjukkan bahwa penerapan

pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran matematika mampu meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Penelitian yang sejenis juga dilakukan oleh Pane dkk (2022) yang berfokus pada penerapan pembelajaran berdiferensiasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik, dalam penelitiannya penerapan pembelajaran berdiferensiasi mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif terbukti kebenarannya dan dapat diterima.

Rahmawati dkk (2024) mengungkapkan dalam konteks globalisasi dan perkembangan teknologi, pembelajaran matematika juga harus disesuaikan dengan tuntutan zaman. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran, seperti penggunaan perangkat lunak matematika interaktif atau aplikasi pembelajaran daring, juga dapat menjadi salah satu strategi dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Tidak hanya itu, perhatian juga perlu diberikan pada aspek sosio-emosional siswa dalam pembelajaran matematika. Terkadang, perbedaan karakteristik siswa tidak hanya terbatas pada kemampuan akademik, tetapi juga pada aspek-aspek seperti tingkat kepercayaan diri dan motivasi. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran berdiferensiasi juga harus memperhatikan kebutuhan sosio-emosional siswa agar dapat menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung (Mustajab dkk, 2021).

Dengan memperhatikan minat dan bakat pembelajaran berdiferensiasi dianggap lebih menarik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika (Gusteti & Neviyarni, 2022). Untuk mengatasi tantangan ini, peran guru menjadi sangat penting. Guru tidak hanya sebagai fasilitator pembelajaran, tetapi juga sebagai desainer pembelajaran yang dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang relevan, menarik, dan bermakna bagi setiap siswa.

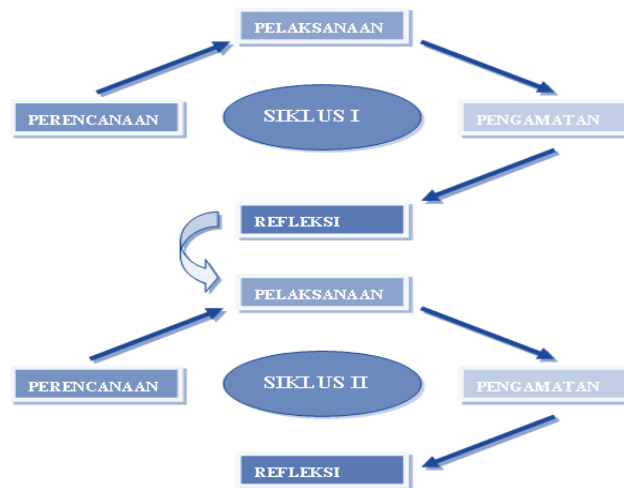
METODE

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklusnya dilaksanakan dengan empat tahapan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*) seperti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart (Susilo dkk, 2022).

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 6 Palembang dengan subjek penelitian peserta didik kelas XI.2. Dilakukan dalam 2 siklus pembelajaran mengenai Turunan Fungsi Aljabar yaitu Nilai Maksimum dan Minimum. Pemilihan subjek di SMA Negeri 6 Palembang berdasarkan akreditasi sekolah yang sudah “Terakreditasi A”.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari hingga Maret dengan subjek penelitiannya adalah 37 peserta didik kelas XI.2 SMA Negeri 6 Palembang Tahun Pelajaran 2023/2024. Penelitian ini dilaksanakan dalam rangka kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada program PPG Prajabatan Universitas PGRI Palembang.

Langkah-langkah dalam penyusunan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdapat empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Berikut ini adalah gambar keempat langkah dalam PTK tersebut:



Gambar 1. Alur pelaksanaan PTK Model Kemmis dan Taggart (Wisnawati dkk, 2022)

Teknik pengumpulan data berupa observasi dan tes hasil belajar. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas-aktivitas siswa dalam proses pembelajaran secara langsung, guna untuk melengkapi data-data kuantitatif dengan melalui pencatatan-pencatatan lembar observasi. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa kelas XI.2 dengan materi turunan fungsi aljabar dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada mata pelajaran matematika sebesar 78. Tes yang diberikan berupa LKPD.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui data kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui tes hasil belajar, sedangkan data kualitatif diperoleh dari observasi. Analisis data ini dihitung dengan menggunakan rumus statistik sederhana untuk mengetahui hasil belajar siswa seperti berikut:

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

(Bambang dkk, 2015)

Keterangan :

X : Rata-rata nilai

$\sum x$: Jumlah semua nilai

n : Jumlah data

Analisis kualitatif dilakukan untuk menarik kesimpulan melalui lembar observasi. Hasil observasi dicatat dalam instrumen lembar observasi. Data yang terkumpul dari lembar observasi dianalisis secara kualitatif dengan pendekatan induktif. Aktivitas-aktivitas belajar siswa tersebut dapat dipersentasekan dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{n} \times 100\%$$

(Bambang dkk, 2015)

Keterangan :

P : Angka persentase

F : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : Jumlah frekuensi atau banyaknya individu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi yang dikhususkan pada materi turunan fungsi aljabar yang dipilih sebagai strategi pemecahan masalah yang coba dihadirkan dengan memberikan beragam cara agar memahami informasi baru untuk semua siswa dalam komunitas ruang kelasnya yang beraneka ragam, termasuk cara untuk mendapatkan konten; mengolah, membangun, atau menalar gagasan; dan mengembangkan produk pembelajaran dan ukuran penilaian sehingga semua siswa di dalam suatu ruang kelas yang memiliki latar belakang kemampuan beragam bisa belajar dengan efektif. Proses mendiferensiasikan pelajaran dilakukan untuk menjawab kebutuhan, gaya, atau minat belajar dari masing-masing siswa.

Berdasarkan pada pertimbangan di atas, diyakini bahwa dengan diterapkannya pembelajaran berdiferensiasi yang dikhususkan pada materi turunan fungsi aljabar pada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran tersebut dapat lebih termotivasi untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sesuai dengan tingkat kesiapan siswa (*readiness*), minat siswa dan profil belajar dari siswa itu sendiri.

1. Pra Siklus

Pra siklus dilaksanakan pada hari Rabu, 6 Maret 2024. Peneliti menampilkan slide pada *powerpoint* tentang materi nilai maksimum dan minimum fungsi turunan aljabar, kemudian melakukan asesmen dengan memberikan beberapa soal yang ditampilkan pada *powerpoint* untuk dikerjakan peserta didik pada buku latihan mereka masing-masing. Berikut gambar peserta didik mengamati slide materi pembelajaran.



Gambar 2. Peserta didik mendengarkan arahan guru

Asesmen yang dilakukan bertujuan untuk memetakan hasil belajar peserta didik. Peserta didik mengerjakan asesmen tersebut dalam bentuk tertulis. Dari hasil tes tersebut akan ditemukan beberapa kebutuhan belajar peserta didik seperti gaya belajar yang harus dibenahi sehingga diperlukan untuk peneliti menciptakan pembelajaran yang berdiferensiasi pada konten dan proses sesuai dengan gaya belajar peserta didik.

2. Pelaksanaan Siklus I

Siklus I dilaksanakan 1 kali pertemuan pada hari Kamis, tanggal 14 Maret 2024 pukul 07.15-09.45. Pada tahap ini guru sebagai peneliti dibantu oleh observer PTK. Guru kembali memberikan tayangan slide materi pembelajaran yang diimbangi dengan video pembelajaran singkat mengenai materi nilai maksimum dan minimum, dimana guru masih harus memandu proses pembelajaran dari tayangan video yang diberikan, hasil yang didapat masih kurang maksimal karena peserta didik masih mengalami kesulitan saat mengerjakan LKPD, sehingga guru masih harus menerapkan konten video yang lebih mudah dimengerti peserta didik agar bisa dihubungkan dengan LKPD yang hendak mereka kerjakan. Berikut gambar peserta didik mengamati slide video materi pembelajaran.



Gambar 3. Peserta didik mengamati slide video pembelajaran

3. Pelaksanaan Siklus II

Siklus II dilaksanakan 1 kali pertemuan pada hari Jum'at, tanggal 22 Maret 2024 pukul 07.15-08.55. Pada siklus II ini digunakan pembelajaran berdiferensiasi proses diterapkan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) khususnya pada sintaks 2 (mengorganisasi peserta didik) dan sintaks 3 (membimbing penyelidikan individu maupun kelompok). Pada sintaks 2 peneliti mengarahkan peserta didik membentuk kelompok yang telah ditentukan yaitu telah dikelompokkan berdasarkan gaya belajar masing-masing dan pada sintaks 3 peneliti memberikan arahan kepada peserta didik untuk berdiskusi bersama kelompok dan mempelajari sumber rujukan yang telah disediakan pada LKPD untuk memverifikasi dan menguatkan hasil pengamatannya. Pembelajaran berdiferensiasi pada proses ialah diferensiasi bagaimana peserta didik mendapatkan informasi dan membuat ide mengenai hal yang dipelajarinya (Suwartiningsih, 2021) dan proses dengan memfasilitasi gaya belajar peserta didik dimana mereka memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Sebelum dimulai pembelajaran guru memberikan *games* terlebih dahulu untuk menghibur peserta didik agar tidak tegang saat belajar, kemudian guru mulai memberikan pemantik, diiringi dengan dimulainya pembelajaran dengan menampilkan slide materi, kemudian video pembelajaran yang lebih menarik dari pertemuan sebelumnya di siklus I. Hasilnya peserta didik sangat antusias mengerjakan LKPD yang diberikan sambil mengamati video pembelajaran yang ditampilkan, setiap peserta didik ikut andil dalam proses tanya jawab saat mengerjakan LKPD bahkan kondisi kelas

terkesan ribut/ramai. Gambar pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sebagai berikut.



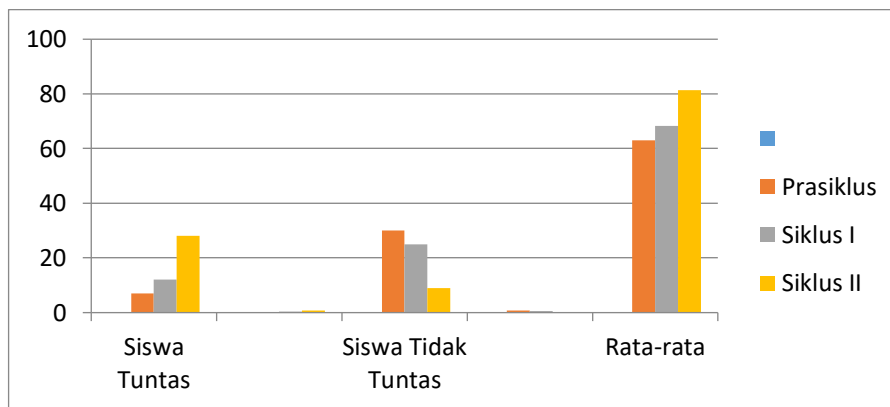
Gambar 4. Antusiasme peserta didik mengerjakan LKPD

Sesuai dengan proses pelaksanaan di dalam modul ajar yang telah disusun, selama proses pembelajaran berlangsung pada pra siklus, aktivitas siswa hanya sebatas mengamati slide saja. Pada siklus I, aktivitas siswa masih terbatas pada mengamati slide dan video yang ditayangkan melalui LCD Proyektor (diferensiasi konten), dan untuk kegiatan mengerjakan LKPD (diferensiasi proses), hasilnya siswa masih pasif untuk melakukan kegiatan tersebut, hanya beberapa siswa saja yang mau ikut andil kebanyakan hanya duduk diam saja. Sedangkan pada siklus II, setelah mengamati slide dan video tentang nilai maksimum dan minimum fungsi turunan aljabar, pada saat mengerjakan LKPD hampir semua siswa ikut bagian dalam kegiatan ini, dan bahkan kondisi kelas terkesan ribut/ramai. Untuk diferensiasi konten, dan proses terpenuhi semua.

Berdasarkan hasil analisis pengumpulan data maka diperoleh kesimpulan data hasil belajar. Rekapitulasi hasil belajar siswa persiklus melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 1. Rekapitulasi hasil belajar peserta didik

Uraian	Siswa tuntas		Siswa tidak tuntas		Rata-rata
	Frekuensi	%	Frekuensi	%	
Prasiklus	7	18,9 %	30	81 %	63
Siklus I	12	32,4 %	25	67,5 %	68,3
Siklus II	28	75,6 %	9	24,3 %	81,3



Gambar 5. Persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik

Dari perbandingan di atas dapat dilihat bahwa pada prasiklus siswa yang telah tuntas sebanyak 7 siswa dengan persentase 18,9% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 30 siswa dengan persentase 81% , siklus I siswa yang telah tuntas sebanyak 12 siswa dengan persentase 32,4% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 25 siswa dengan persentase 67,5% , dan siklus II yang telah tuntas sebanyak 28 siswa dengan persentase 75,6% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 9 siswa dengan persentase 24,3%.

Dari hasil penelitian terlihat bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi Turunan Fungsi Aljabar. Hasil evaluasi belajar menunjukkan adanya peningkatan pada pra siklus persentase ketuntasan belajar siswa adalah 18,9% , pada siklus I meningkat 32,4% , dan pada siklus II menjadi 75,6% .

Keberhasilan peningkatan hasil belajar siswa materi Turunan Fungsi Aljabar melalui penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada siswa kelas XI.2 SMA Negeri 6 Palembang ditentukan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam meliputi, minat serta motivasi yang dibangun diri sendiri. Selain itu, siswa tersebut kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar. Faktor eksternal dominan pada penelitian ini adalah lingkungan sekolah. Hal ini terbukti bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah salah satu komponen dari lingkungan sekolah diperbaiki.

Komponen tersebut yaitu cara penyajian materi dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Cara penyajian materi dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dari peningkatan hasil rata-rata setiap siklusnya. Pada prasiklus nilai rata-rata yaitu 63. Nilai rata-rata tersebut meningkat pada siklus I menjadi 68,3. Kemudian pada siklus II nilai rata-rata yaitu 81,3. Jadi berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan siklus I ke siklus II mengalami kenaikan yang baik dari awal pembelajaran pada saat penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran matematika materi Turunan Fungsi Aljabar, dalam pelaksanaan hasil siklus II dengan hasil yang diperoleh lebih baik dibandingkan dengan hasil siklus I, dengan begitu menunjukkan pemahaman siswa dalam belajar sehingga memenuhi hasil rata-rata nilai prestasi belajar siswa sesuai indikator keberhasilan siswa yang dicapai.

Instrumen penelitian yang digunakan sebagian besar menggunakan instrumen tes karena akan mengukur hasil belajar siswa, sedangkan peneliti lain menggunakan lembar observasi untuk melihat gaya belajar siswa, serta minat belajar siswa selama mengikuti pembelajaran menggunakan pembelajaran berdiferensiasi. Alhafiz (2022) menyatakan melalui kegiatan pembelajaran berdiferensiasi, semua kebutuhan siswa terakomodir sesuai minat atau gaya belajar yang siswa miliki. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran berdiferensiasi (Marlina, 2019) yaitu: 1) untuk membantu semua siswa dalam belajar; 2) untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Agar siswa memperoleh hasil belajar yang sesuai dengan tingkat kesulitan materi yang diberikan guru. Jika siswa dibelajarkan sesuai dengan kemampuannya maka motivasi belajar siswa meningkat; 3) untuk menjalin hubungan yang harmonis guru dan siswa. Pembelajaran berdiferensiasi meningkatkan relasi yang kuat antara guru dan siswa sehingga siswa semangat untuk belajar; 4) untuk membantu siswa menjadi pelajar yang mandiri. Jika siswa dibelajarkan secara mandiri, maka siswa terbiasa dan menghargai keberagaman potensinya; dan 5) untuk meningkatkan kepuasan guru. Jika guru menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, maka guru merasa tertantang untuk mengembangkan kemampuan mengajarnya sehingga guru menjadi kreatif.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi Turunan Fungsi Aljabar pada siswa kelas XI.2 semester genap di SMA Negeri 6 Palembang Tahun Pelajaran 2023/2024. Peningkatan hasil belajar ini ditunjukkan dari peningkatan hasil belajar pada pra siklus, siklus I dan siklus II dengan jumlah siswa kelas XI.2 semester genap di SMA Negeri 6 Palembang sejumlah 37 siswa dengan KKM penetapan sekolah yaitu 78.

Pada kegiatan pra siklus jumlah siswa yang tuntas hanya 18,9 %, dengan nilai rata-rata 63. Pada siklus I jumlah siswa yang tuntas 32,4%, dengan nilai rata-rata 67,5. Kemudian pada siklus II ini mengalami peningkatan yang sangat tinggi dibandingkan dengan siklus sebelumnya yaitu siswa yang sudah mencapai KKM sebesar 75,6%, dengan nilai rata-rata 81,3.

Pembelajaran berdiferensiasi sebaiknya digunakan pada pembelajaran matematika karena terbukti mampu meningkatkan hasil belajar; memberikan motivasi serta membangkitkan semangat belajar siswa yang akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa, pemberian penguatan kesimpulan di setiap akhir pelajaran lebih ditekankan kembali supaya membuat siswa lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru, dan menciptakan suasana kelas yang menarik di setiap pembelajaran, misalnya membuat media pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga akan tercipta suasana kelas yang menyenangkan. Oleh karena itu, peran sekolah diperlukan untuk mendorong implementasi pembelajaran berdiferensiasi ini seperti peningkatan keterampilan guru dengan memberikan pelatihan (*workshop*) dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi.

DAFTAR PUSTAKA

Alhafiz, N. (2022). Analisis Profil Gaya Belajar Siswa untuk Pembelajaran Berdiferensiasi di SMP Negeri 23 Pekanbaru. *J-Abdi*, 1(8), 1913-1922.

- 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.
- Astria, R. & Kusuma, A. B. (2023). Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Proximal*, 6(2), 112-119.
- Bambang, L., Husain, S. N., & Rede, A. (2015). Penerapan Pembelajaran Media Audio Visual untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Biologi di Kelas VIII A SMP GKST Imanuel Palu. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*, 4(1), 23-28.
- Farid, I., Yulianti, R., Hasan, A., & Hilaiyah, T. (2022). Strategi Pembelajaran Diferensiasi dalam Memenuhi Kebutuhan Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 11177-11182.
- Gusteti, M. U. & Neviyarni. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika, dan Statistika*, 3(3), 636-646.
- Hafshah, D. R. & Nugraheni, N. (2024). Dinamika Kesetaraan Pendidikan Sebagai Fondasi SDGS. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)*, 1(3), 142-150.
- Hanifah, H., Susanti, S., & Adji, A. S. (2020). Perilaku dan Karakteristik Peserta Didik Berdasarkan Tujuan Pembelajaran. *Manazhim*, 2(1), 105-117.
- Marlina. (2019). *Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*. PLB FIP Universitas Negeri Padang.
- Mustajab, Baharun, H., & Litiqoiyah, L. (2021). Manajemen Pembelajaran Melalui Pendekatan BCCT dalam Meningkatkan Multiple Intelligences Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1368-1381.
- Pane, R. N., Lumbantoruan, S., & Simanjuntak, S. D.. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *BULLET : Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(3), 173-180.
- Rahmawati, L., Suharni, Ambulani, N., Febrian, W. D., Widyatiningtyas, R., & Rita, R. S. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Canva dalam Penyusunan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 129-136.
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). Penelitian Tindakan Kelas. *Media Nusa Creative (MNC Publishing)*.
- Suwartiningsih. (2021). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan di Kelas IXb Semester Genap SMPN 4 Monta Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*, 1(2), 80-94.
- Widyawati, R. & Rachmadyanti, P. (2023). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(2), 365-379.
- Wisnawati, R. D., Sayekti, I. C., & Rahayu, S. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Problem Based Learning Berbantu Roda Berputar pada Materi Kalimat Tanya Kelas V Sekolah Dasar. *Educatif : Journal of Education Research*, 4(3), 195-203.