

PUBLIKASI ARTIKEL

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
DENGAN METODE INKUIRI TERBIMBING TERHADAP
KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR**

Oleh:

NAMA: RIA DAMAYANTI

NPM: 2101081810



**Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
METRO LAMPUNG
1446 H/2024 M**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
DENGAN METODE INKUIRI TERBIMBING TERHADAP
KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh:

NAMA: RIA DAMAYANTI

NPM: 2101081810

Pembimbing: Asih Fitriana Dewi, M.Pd

**Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
METRO LAMPUNG
1446 H/2024 M**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqosyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Ria Damayanti
NPM : 2101081018
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Biologi
Yang berjudul : PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DENGAN METODE INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui
Ketua Program Studi Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
NIP. 19870418 201903 1 007

Metro, 07 Oktober 2024
Dosen Pembimbing

Asih Fitriana Dewi, M.Pd
NIP. 19930330 201903 2 012

PERSETUJUAN

Judul : PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI
DENGAN METODE INKUIRI TERBIMBING TERHADAP
KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR

Nama : Ria Damayanti

NPM : 2101081018

Jurusan : Tadris Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Metro, 26 September 2024
Pembimbing



Asih Fitriana Dewi, M.Pd
NIP. 19930330 201903 2 012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN ARTIKEL

No: B-5567 / In. 28.1 / 0/Pp.00.9 / 12 / 2024

Artikel dengan judul: PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DENGAN METODE INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR, disusun oleh: Ria Damayanti, NPM: 2101081018, Program Studi: Tadris Biologi telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Senin, 28 Oktober 2024.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Asih Fitriana Dewi, M.Pd

Penguji I : Dr. Yudianto, M.Si

Penguji II : Tika Mayang Sari, M.Pd

Sekretaris : Anisatu Z. Wakhidah, S.Si, M.Si

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Zuhairi M.Pd.

NIP. 19620612 198903 1 006

ORISINILITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ria Damayanti
NPM : 2101081018
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa artikel ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 06 Desember 2024
Yang Menyatakan,



Ria Damayanti
NPM. 2101081018

Volume 6 Nomor 1 Juni 2024

EISSN: 2746-0029

BIOMA

Jurnal Biologi dan Pembelajarannya



Penerbit

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

Jl. Prof. Dr. Baharuddin Lopa, Majene, Sulawesi Barat

✉ phikahasan@unsulbar.ac.id ☎ +6282259870185

🌐 <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/bioma>

SERTIFIKAT

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia



Kutipan dari Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia

Nomor 225/E/KPT/2022
Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah periode III Tahun 2022

Nama Jurnal Ilmiah

BIOMA : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya

E-ISSN: 27460029

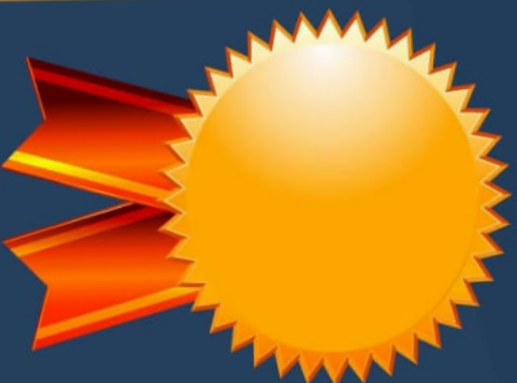
Penerbit: Universitas Sulawesi Barat

Ditetapkan Sebagai Jurnal Ilmiah

TERAKREDITASI PERINGKAT 4

Akreditasi Berlaku selama 5 (lima) Tahun, yaitu
Volume 2 Nomor 1 Tahun 2020 sampai Volume 6 Nomor 2 Tahun 2024

Jakarta, 07 Desember 2022
Plt. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi,
Riset, dan Teknologi



Cetakan:
1. BALETE No. II Tahun 2008 Pinal 5 April 1 Tahun 2008 Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah.
2. Dokumen ini telah dipandang sangat elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSE

Prof. Ir. Nizam, M.Sc., DIC, Ph.D., IPU, ASEAN Eng
NIP. 196107061987101001

Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Metode Inkuiri Terbimbing Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar

Ria Damayanti*¹, Asih Fitriana Dewi¹

¹Program Studi Tadris Biologi, Institut Agama Islam Negeri Metro

Jl. Ki Hajar Dewantara, No. 15A, Iringmulyo, Metro Timur Kota Metro, Lampung

*e-mail: riadamayanti3525@gmail.com

Abstrak

Kondisi peserta didik yang kurang aktif didalam kelas pada pelaksanaan pembelajaran berdampak terhadap perolehan hasil belajarnya yang rendah. Hal tersebut melatar belakangi penelitian ini dilaksanakan. Tujuannya antara lain untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar serta keaktifan peserta didik kelas 11 Biologi 4 SMA Negeri 6 Metro pada materi sistem peredaran darah dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi serta metode inkuiri terbimbing. Jenis metode yang diterapkan yaitu penelitian tindakan kelas yang terlaksana dalam dua siklus. Data dikumpulkan melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Tes berbentuk soal pilihan ganda yang terdiri dari *pre-test* dan *post-test*, yang kemudian dianalisis menggunakan analisis kuantitatif. Setelah menganalisis data, peneliti memperoleh hasil bahwa pada siklus pertama keaktifan klasikal peserta didik mencapai 59%, kemudian terjadi peningkatan sebanyak 16% pada siklus kedua sehingga keaktifan peserta didik mencapai 75%. Begitu pula pada hasil belajar peserta didik, persentase ketuntasan hasil belajar pada saat dilaksanakan pretest adalah 17%, kemudian pada siklus pertama terjadi peningkatan sebanyak 24% menjadi 41% dan pada siklus kedua ketuntasannya mencapai 83% atau mengalami peningkatan sebanyak 42% dari siklus sebelumnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan metode inkuiri terbimbing berhasil meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci— Hasil Belajar, Inkuiri Terbimbing, Keaktifan, Pembelajaran Berdiferensiasi

Abstract

The condition of students who are less active in the classroom in the implementation of learning has an impact on the acquisition of low learning outcomes. This is the background of this research. The purpose, among others, is to evaluate the improvement of learning outcomes and activeness of students in class 11 Biology 4 SMA Negeri 6 Metro on the material of the circulatory system with the application of differentiated learning and guided inquiry methods. The type of method applied was classroom action research which was carried out in two cycles. Data were collected through observation, tests, and documentation. The tests were in the form of multiple choice questions consisting of pre-test and post-test, which were then analyzed using quantitative analysis. After analyzing the data, the researcher obtained the results that in the first cycle the classical activeness of students reached 59%, then there was an

increase of 16% in the second cycle so that the activeness of students reached 75%. Likewise, in the learning outcomes of students, the percentage of learning outcomes completeness at the time of the pretest was 17%, then in the first cycle there was an increase of 24% to 41% and in the second cycle the completeness reached 83% or an increase of 42% from the previous cycle. Thus, it can be concluded that the application of differentiated learning with the guided inquiry method has succeeded in increasing students' involvement and learning outcomes.

Keywords— *Learning Outcomes, Guided Inquiry, Activeness, Differentiated Learning*

1. PENDAHULUAN

Setiap individu peserta didik memiliki kebutuhan yang beragam dan karakteristik yang unik. Maka dari itu peneliti menerapkan model pembelajaran berdiferensiasi dimana pendekatannya berfokus pada peserta didik dan peran guru untuk memfasilitasi kebutuhan peserta didik yang ada didalam kelas (Marita, 2023). Seperti yang disampaikan oleh Carol A. Tomlinson (2001) bahwa dalam pembelajaran berdiferensiasi hendaknya guru dapat memperhatikan kesiapan, gaya belajar serta minat peserta didik saat proses pembelajaran (Andjani, 2022). Pembelajaran berdiferensiasi terdiri dari 3 strategi, yaitu berdiferensiasi proses, konten dan produk (Minasari & Susanti, 2023). Pembelajaran berdiferensiasi banyak di terapkan di sekolah yang telah melaksanakan kurikulum merdeka.

Sekolah menengah atas di Provinsi Lampung khususnya Kota Metro yang telah menerapkan kurikulum merdeka yaitu SMA Negeri 6 Metro. Sejak tahun 2021, SMA Negeri 6 Metro telah menerapkan kurikulum merdeka dan menjadi sekolah penggerak kurikulum merdeka. Artinya SMA Negeri 6 Metro juga telah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dalam proses pembelajarannya. Kurikulum merdeka merupakan rancangan pembelajaran dimana pendekatan yang dibangun adalah student center learning, dan memiliki karakter yang terletak pada 3 aspek yaitu pembelajaran yang menekankan pada konten inti, pembelajaran berbasis proyek, dan pembelajaran berdiferensiasi (Aegustinawati & Sunarya, 2023). Kurikulum merdeka merupakan program pembelajaran dimana guru dapat memilih perangkat pengajaran yang sesuai dan dapat memenuhi kebutuhan serta minat belajar peserta didik dengan mengoptimalkan konten dan memberi waktu yang cukup untuk peserta didik dalam mengembangkan keterampilannya (Dani & Nurlizawati, 2023). Dalam kurikulum merdeka untuk mengukur ketuntasan hasil belajar tidak lagi menggunakan nilai kuantitatif atau nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Namun, ketuntasan hasil belajarnya berupa deskripsi yang dilihat dari ketercapaian tujuan pembelajarannya atau Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) (Purnawanto, 2022). Terdapat 3 metode pendekatan dalam menetapkan Kriteria Ketuntasan Penilaian (KKTP), yakni melalui deskripsi, rubrik, dan skala interval nilai (Aegustinawati & Sunarya, 2023).

Peneliti menggunakan pendekatan berupa skala interval nilai untuk menentukan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran berdasarkan skala persentase tertentu.

Berdasarkan hasil observasi pada peserta didik dan wawancara bersama salah satu guru Biologi SMA Negeri 6 Metro didapatkan informasi peserta didik di kelas 11 Biologi 4 kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal itu diketahui berdasarkan keterangan bahwa peserta didik seringkali tidak mengikuti mata pelajaran peminatan Biologi, tidak memperhatikan guru saat menyampaikan materi, kurangnya konsentrasi saat pembelajaran berlangsung, bahkan mengabaikan tugas yang diberikan guru. Sedangkan dalam proses pembelajaran, guru telah menggunakan metode dan media pembelajaran yang beraneka ragam. Ketidakaktifan tersebut merupakan dampak dari pelaksanaan sistem *moving class* dimana peserta didik harus berpindah kelas saat mata pelajaran peminatan dimulai. Setelah dilakukan observasi, diketahui bahwa pada materi sebelumnya hanya terdapat hanya 19 orang atau 66% dari 29 peserta didik yang telah memenuhi tujuan pembelajaran dengan nilai dalam rentang 66%-100% dan mencapai kriteria "sudah tuntas" berdasarkan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Sedangkan 10 orang atau 34% lainnya belum memenuhi tujuan pembelajaran atau memperoleh nilai pada rentang 0%-65% dengan kriteria "belum tuntas" berdasarkan KKTP. Dengan demikian, penyelesaian masalah harus dilakukan dengan menerapkan tindakan yang tepat dan sesuai selama proses pembelajaran sehingga peserta didik mampu berpartisipasi secara aktif.

Dengan ini, untuk meningkatkan keaktifan serta hasil belajar peserta didik maka peneliti menerapkan metode inkuiri terbimbing pada penelitiannya. Berdasarkan hasil penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan oleh beberapa peneliti, salah satunya yaitu hasil penelitian dari Budiasa dan Gading (2020) bahwa peserta didik yang diberi tindakan dengan metode inkuiri terbimbing menunjukkan peningkatan keaktifan, misalnya peserta didik lebih aktif dalam berdiskusi bersama kelompoknya dan dapat memecahkan permasalahan secara terstruktur sehingga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar (Budiasa & Gading, 2020). Kemudian pada penelitian ini, peneliti mengkolaborasikan metode inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran berdiferensiasi. Diketahui dari wawancara yang telah dilaksanakan, bahwa SMA Negeri 6 Metro telah mengelompokkan peserta didik sesuai dengan minatnya.

Inkuiri atau *Inquire* yang dalam bahasa Inggris memiliki arti bertanya atau menyelidiki. Melalui pertanyaan, peserta didik akan melakukan penyelidikan sebagai upaya dalam mengumpulkan informasi sebagai panduan yang membantu peserta didik untuk memahami materi. Inkuiri terbimbing merupakan metode pembelajaran yang menekankan peran aktif siswa dalam menyelesaikan masalah dengan melakukan penelitian, pencarian, dan berpikir kritis, logis, dan sistematis untuk mencapai kesimpulan dari suatu permasalahan (Astina et al., 2022). Pada metode ini, peran guru sebagai fasilitator yang dapat mengarahkan dan memberikan bimbingan lebih luas pada peserta didik (Hidayat et al., 2023). Piaget mengemukakan langkah-langkah/sintaks metode inkuiri terbimbing diantaranya, 1) Melaksanakan orientasi, 2) Merumuskan masalah, 3) Mencari jawaban sementara, 4) Mengumpulkan data-data, 5) Menganalisis

data, serta 6) Membuat kesimpulan (Sadiyyah et al., 2019). Seperti yang telah disebutkan diatas, bahwa pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan dalam proses pengajaran di mana guru memenuhi perbedaan karakter peserta didik dalam gaya belajar, minat, keterampilan, dan kebutuhan belajarnya. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap peserta didik mendapat pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan potensinya (Andjani, 2022).

Peneliti menerapkan diferensiasi proses dan konten pada penelitiannya. Diferensiasi proses dilakukan dengan pengelompokkan peserta didik menurut gaya belajarnya, yaitu audio atau auditori, visual, dan kinestetik, yang sebelumnya telah diamati dengan membagikan angket gaya belajar kepada peserta didik. Di sisi lain, diferensiasi konten dilakukan dengan memberikan media belajar yang berbeda untuk setiap gaya belajar. Peserta didik dengan gaya belajar auditori diberikan video terkait materi sistem peredaran darah, peserta didik dengan gaya belajar visual diberikan materi dalam bentuk tulisan yang berasal dari buku, e-book, e-modul, dan juga artikel-artikel yang ada di internet terkait materi, sedangkan peserta didik dengan gaya belajar kinestetik diberi kesempatan untuk melakukan praktik, salah satunya melakukan kegiatan pengukuran denyut nadi dengan membandingkan denyut nadinya saat sedang istirahat dan setelah melakukan aktifitas, selain itu juga melakukan aktifitas berupa mengelompokkan gambar komponen darah berdasarkan nama, ciri-ciri dan fungsinya dengan sesuai yang kemudian ditempel pada lembaran karton.

Penelitian yang disebutkan di atas diberi judul "Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Metode Inkuiri Terbimbing Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar". Penelitian ini bertujuan untuk melihat peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta didik di kelas 11 Biologi 4 setelah penerapan model pembelajaran berdiferensiasi dengan metode inkuiri terbimbing pada materi sistem peredaran darah.

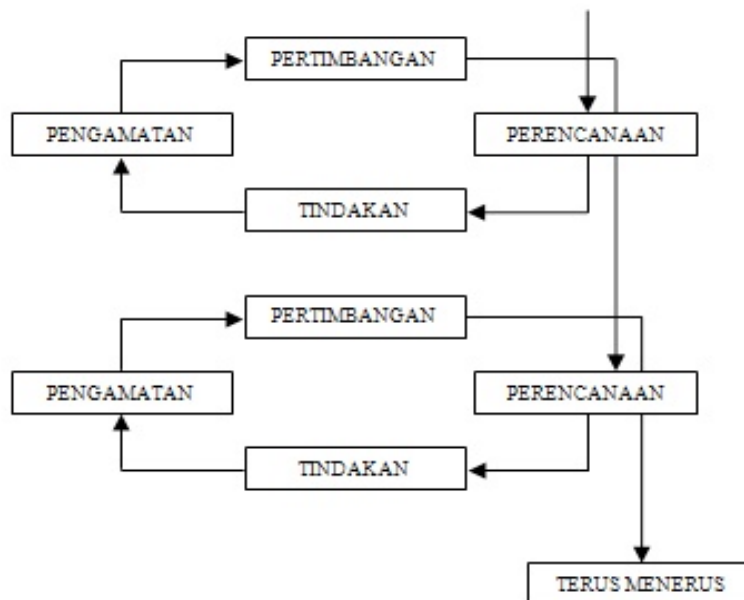
2. METODE PENELITIAN

2.1 Waktu, Tempat, dan Subjek Penelitian

Penelitian berlangsung mulai dari Oktober hingga November 2023, pada semester ganjil tahun akademik 2023/2024 di SMA Negeri 6 Metro dan melibatkan 29 siswa di kelas 11 Biologi 4.

2.2 Tahapan Penelitian

Peneliti mengadopsi pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagaimana diusulkan oleh Kurt Lewin (1946) yang terdiri dari empat langkah, yang dapat dijelaskan melalui ilustrasi dalam gambar berikut.



Gambar.1 Tahapan PTK berdasarkan Kurt Lewin (1946)

2.3 Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus menggunakan 4 langkah yang diusulkan Kurt Lewin (1946) yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, serta refleksi (Nanda et al., 2021).

1. Siklus I

a. Perencanaan

Perencanaan diawali dengan melakukan survei terhadap sekolah yang akan menjadi tempat penelitian, mengidentifikasi permasalahan yang terkait dengan peserta didik, dan mengevaluasi proses pembelajaran di kelas. Kemudian, peneliti juga melakukan hal-hal berikut:

- Menganalisis gaya belajar dan kesulitan peserta didik
- Membuat modul ajar
- Membuat rancangan pembelajaran sesuai sintaks metode yang digunakan
- Menyiapkan sumber materi, bahan, dan media yang diperlukan selama proses pembelajaran
- Menetapkan waktu pelaksanaan penelitian
- Membuat perangkat penilaian, berupa lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran sesuai sintaks, lembar observasi keaktifan peserta didik, dan instrumen tes yaitu soal pretest dan posttest

b. Pelaksanaan

Pada tahap ini, pembelajaran mulai dilaksanakan sesuai dengan sintaks metode yang ditetapkan oleh peneliti yaitu inkuiri terbimbing dan melaksanakan model pembelajaran beriferensiasi.

Tabel 1. Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Metode Inkuiri Terbimbing

No.	Prosedur Pelaksanaan Pembelajaran
1.	Membuka kegiatan pembelajaran
2.	Memberikan pertanyaan pemantik
3.	Menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran
4.	Memberikan posttest pada siklus I
5.	Menyampaikan materi sebagai orientasi untuk peserta didik
6.	Mengklasifikasikan peserta didik sesuai dengan gaya belajar auditori, visual, dan kinestetik
7.	Membagi LKPD dan membimbing dalam pengerjaannya
8.	Membimbing peserta didik dalam merumuskan masalah
9.	Membimbing dalam merumuskan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis data
10.	Membimbing melakukan percobaan pada peserta didik dengan gaya belajar kinestetik
11.	Peserta didik melakukan diskusi bersama kelompoknya
12.	Peserta didik dibimbing untuk menyimpulkan dan menyampaikan hasil diskusinya
13.	Peserta didik diberi posttest pada setiap akhir siklus
14.	Menutup kegiatan pembelajaran

c. Observasi

Pelaksanaan observasi menggunakan lembar observasi dan instrumen tes berlangsung selama proses pembelajaran. Adapun yang diobservasi yaitu keterlaksanaan tindakan sesuai sintaks metode inkuiri terbimbing, keaktifan peserta didik termasuk melakukan monitoring terhadap kehadiran peserta didik, serta mengevaluasi hasil belajar peserta didik pada siklus I.

d. Refleksi/pertimbangan

Pada fase ini, data yang dikumpulkan dari pengamatan dievaluasi dan dianalisis untuk menilai efektivitas dan kelemahan tindakan yang dilaksanakan pada siklus pertama. Selanjutnya, perencanaan perbaikan tindakan dilakukan untuk mempersiapkan siklus berikutnya.

2. Siklus II

Pelaksanaan siklus II disesuaikan dengan evaluasi daripada siklus sebelumnya. Implementasi tindakan pada siklus kedua bertujuan untuk mengoreksi kesalahan dan kelemahan yang teridentifikasi pada siklus pertama, serta membuktikan perubahan dan peningkatan dalam pencapaian hasil yang diperoleh pada siklus I.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui beberapa teknik antara lain observasi, tes dan dokumentasi. Observasi dilaksanakan untuk mengukur keterlaksanaan tindakan dan keaktifan peserta didik dengan memanfaatkan lembar observasi. Sedangkan tes menggunakan format soal pilihan ganda yang terdiri dari *pre-test* dan *post-test*.

2.5 Teknik Analisis Data

Untuk mengevaluasi keterlaksanaan tindakan, keaktifan, serta hasil belajar peserta didik, maka digunakan teknik analisis kuantitatif dengan rumus-rumus berikut ini:

1. Teknik analisis data keterlaksanaan tindakan

Untuk menganalisis hasil keterlaksanaan tindakan sesuai sintaks metode inkuiri terbimbing dapat menggunakan rumus persentase keterlaksanaan sintaks menurut (Ishma & Novita, 2021) berikut:

$$\text{Keterlaksanaan tindakan (\%)} = \frac{\sum \text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\sum \text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

2. Teknik analisis data keaktifan peserta didik

Menurut Sudjana dalam Yunitasari & Hardini (2021), keaktifan peserta didik terdiri dari 8 indikator yaitu, 1) menyelesaikan tugas belajar, 2) menyampaikan pendapat, 3) mengajukan pertanyaan, 4) membaca, 5) berpartisipasi dalam diskusi, 6) memperhatikan, 7) melatih keterampilan diri, dan 8) mengaplikasikan kemampuannya. Peneliti membatasi bahwa data dari lembar observasi keaktifan peserta didik akan dianalisis untuk menentukan persentase keaktifan pada setiap indikator dan persentase keaktifan secara keseluruhan. Untuk menghitung persentase keaktifan pada setiap indikator, dapat digunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase keaktifan tiap indikator} = \frac{\text{Jumlah skor indikator}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\% \quad (2)$$

Sedangkan untuk mengetahui persentase keaktifan klasikal dapat menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase keaktifan klasikal} = \frac{\text{Jumlah total skor keaktifan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\% \quad (3)$$

Data hasil persentase keaktifan tersebut, kemudian diinterpretasikan menjadi beberapa kriteria yang ada pada tabel persentase keaktifan berikut ini:

Tabel 2. Skala Persentase Keaktifan (Diadopsi dari Utami dalam Ana et al., 2021)

Skala Persentase	Kriteria
75% < - ≤ 100%	Sangat baik
50% < - ≤ 75%	Baik
25% < - ≤ 50%	Cukup
0% < - ≤ 25%	Kurang

3. Teknik analisis data hasil belajar peserta didik

Rumus berikut menurut Supratiknyo (2021) untuk menghitung persentase hasil belajar setiap peserta didik:

$$\text{Nilai ketuntasan individu} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\% \quad (4)$$

Peserta didik dikatakan telah mencapai ketuntasan individu ketika dapat mengerjakan 14 soal dengan benar dari total 20 soal dan memperoleh nilai 70. Artinya nilai tersebut berada pada skala 66%-100% dengan kriteria "sudah tuntas" pada tabel skala interval KKTP.

Tabel 3. Skala Interval KKTP (Supratiknyo, 2021)

Interval	Kategori	Intervensi
0% - 40%	Belum tuntas	Pendampingan di seluruh bagian
41% - 65%	Belum tuntas	Pendampingan pada bagian yang diperlukan
66% - 85%	Sudah tuntas	Tidak perlu pendampingan
86% - 100%	Sudah tuntas	Tidak perlu pendampingan dan diberikan pengayaan atau tantangan lebih

Rumus berikut ini, yang juga diadopsi dari Supratiknyo (2021), dapat digunakan pada perhitungan nilai ketuntasan rata-rata peserta didik:

$$\bar{x} = \frac{\sum \text{Nilai yang diperoleh seluruh peserta didik}}{\sum \text{Jumlah peserta didik}} \quad (5)$$

Selanjutnya, rumus berikut dapat digunakan pada perhitungan persentase ketuntasan hasil belajar klasikal:

$$\text{Persentase ketuntasan klasikal} = \frac{\sum \text{Peserta didik tuntas KKTP}}{\sum \text{Jumlah peserta didik}} \times 100\% \quad (6)$$

2.6 Indikator Keberhasilan

Keberhasilan daripada penelitian ditunjukkan oleh meningkatnya nilai keaktifan serta capaian hasil belajar peserta didik di setiap siklus. Peneliti menetapkan bahwa penelitian dianggap berhasil dan tuntas ketika persentase keaktifan maupun pencapaian hasil belajar peserta didik secara keseluruhan mencapai 75%. Selain itu, penelitian dianggap berhasil dan tuntas ketika setidaknya 75% peserta didik mencapai 3 tujuan pembelajaran atau mencapai kriteria "sudah tuntas" dengan skala 66%-100% pada interval nilai KKTP.

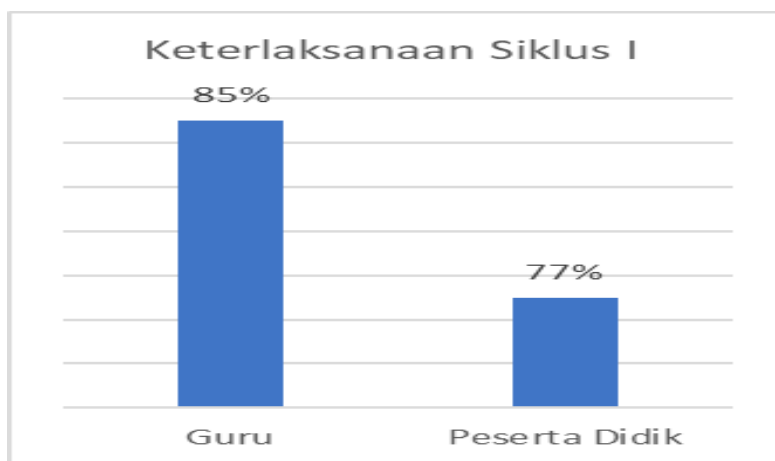
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ringkasan data hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Pada pelaksanaan pretest sebelum penerapan metode inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran berdiferensiasi, ditemukan bahwa dari 29 peserta didik di kelas, hanya 4 peserta didik, atau 17%, memperoleh kategori "sudah tuntas" berdasarkan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP), sebagaimana tercantum pada tabel 4 dengan nilai tertinggi peserta didik mencapai 70 dan nilai terendahnya adalah 0 diperoleh peserta didik yang tidak mengikuti tes. Hasil ini menunjukkan bahwa persentase ketuntasan klasikal jauh di bawah standar yang ditetapkan oleh peneliti, yaitu 75%. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, dan informasi yang dikumpulkan mencakup aspek keterlaksanaan tindakan guru maupun peserta didik serta keaktifan serta hasil belajar peserta didik.

Tabel 4. Hasil Belajar Tahap Pra Siklus

Aspek Penilaian	Pretest
Jumlah peserta didik	29
Peserta didik yang tuntas	5
Peserta didik yang tidak tuntas	24
Nilai tertinggi	70
Nilai terendah	0
Nilai rata-rata	36,90
Presentase Ketuntasan	17%

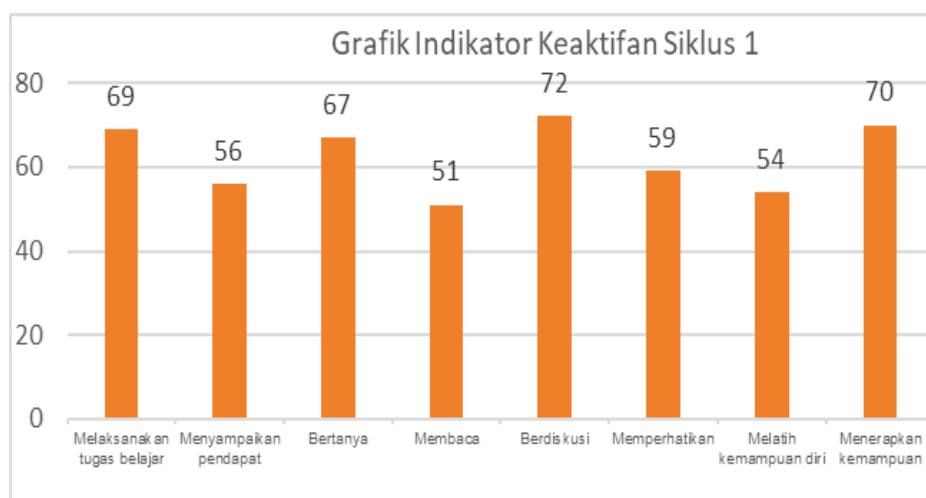
Untuk mengetahui keterlaksanaan dari metode inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran, perlu dilakukan observasi terkait aktivitas guru maupun peserta didik dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan tindakan. Selain itu, dilakukannya observasi bertujuan untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran sesuai sintak inkuiri terbimbing yang telah dirancang pada modul ajar. Pada siklus I didapatkan hasil bahwa keterlaksanaan tindakan inkuiri terbimbing oleh guru yaitu sebesar 87% dan persentase keterlaksanaan oleh peserta didik sebesar 77% (Gambar 2).



Gambar 2. Grafik keterlaksanaan tindakan siklus I

Berdasarkan persentase tersebut, diketahui bahwa guru maupun peserta didik telah menerapkan metode inkuiri terbimbing dengan tepat pada proses pembelajaran. Namun, pada aktivitas evaluasi dan diskusi antar peserta didik dalam kelompok yang terlaksana kurang baik.

Perolehan persentase klasikal keaktifan peserta didik pada siklus I yakni 59% dengan kriteria baik berdasarkan tabel persentase keaktifan. Dengan rincian skor pada tiap indikatornya (gambar 3) yaitu, melaksanakan tugas belajar dengan skor 69 atau 59%, menyampaikan pendapat dengan skor 56 atau 48%, bertanya atau menyampaikan pertanyaan dengan skor 67 atau 58%, membaca dengan skor 51 atau 44%, berdiskusi dengan skor 72 atau 62%, memperhatikan dengan skor 59 atau 51%, melatih kemampuan diri dengan skor 54 atau 47% dan menerapkan kemampuan dengan skor 70 atau 60%. Perolehan nilai keaktifan peserta didik pada siklus I dikatakan masih rendah dan belum meraih standar nilai yang ditentukan oleh peneliti yaitu 75%. Oleh karena itu diperlukan adanya penyesuaian untuk meningkatkan keaktifan pada siklus selanjutnya.



Gambar 3. Grafik indikator keaktifan siklus I

Peserta didik memperoleh hasil belajar melalui pengerjaan tes yang dilaksanakan pada tiap akhir siklus. Rincian hasil belajar pada siklus I ditunjukkan dalam tabel 5, dimana nilai reratanya yaitu 56,38 atau 41% yang berarti hanya terdapat 12 peserta didik yang mencapai kategori "sudah tuntas" serta mencapai KKTP dengan perolehan nilai tertinggi yaitu 85 dan nilai terendahnya adalah 0 diperoleh peserta didik yang tidak mengikuti tes. Artinya terdapat peningkatan sebesar 24% dibandingkan dengan hasil pra siklus. Persentase ini jauh di bawah nilai yang ditetapkan oleh peneliti.

Tabel 5. Hasil Belajar Siklus I

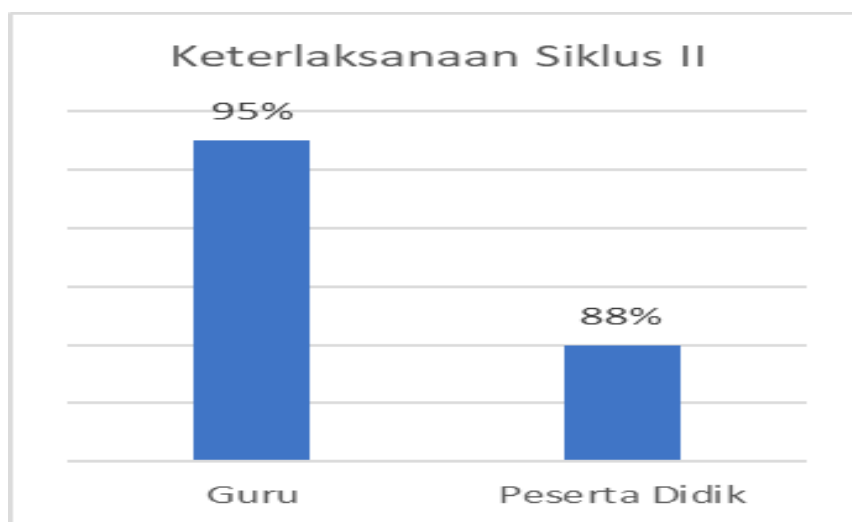
Aspek Penilaian	Postest I
Jumlah peserta didik	29
Peserta didik yang tuntas	12
Peserta didik yang tidak tuntas	17
Nilai tertinggi	85
Nilai terendah	0

Nilai rata-rata	56,38
Presentase Ketuntasan	41%

Selanjutnya peneliti melakukan sebuah refleksi untuk menganalisis kekurangan pada siklus I, sehingga diketahui bahwa kekurangan pada siklus pertama antara lain yakni peserta didik masih belum terbiasa dengan metode inkuiri terbimbing. Selain itu, peneliti juga belum bisa menerapkan metode inkuiri dengan sangat tepat. Penyampaian materi pada tahap orientasi masih berfokus pada guru (*teacher center*) dengan metode ceramah berbantuan media PPT. Hal tersebut kemudian berpengaruh pada langkah-langkah selanjutnya, peserta didik terlitat kesulitan dalam merumuskan masalah dan ragu-ragu dalam bertanya dan berpendapat. Guru menerapkan model pembelajaran berdiferensiasi proses dan konten dengan mengelompokkan peserta didik sesuai dengan gaya belajar. Namun, peserta didik belum terbiasa dengan kelompoknya sehingga komunikasi dan diskusi dalam kelompok terjalin kurang baik, sedangkan diferensiasi konten dapat berjalan dengan baik dengan arahan yang selalu diberikan oleh guru.

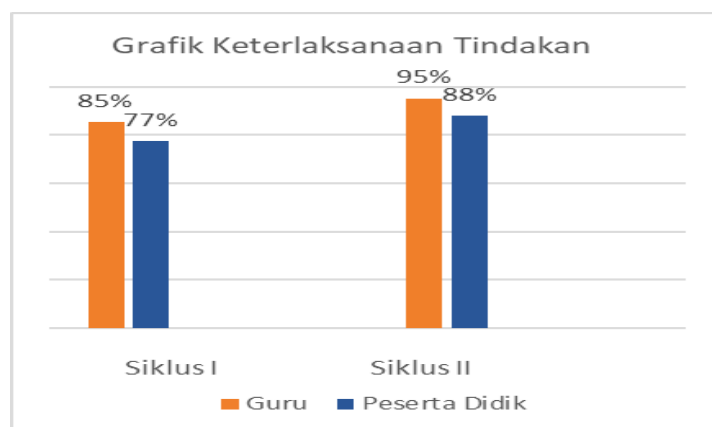
Sehingganya pada siklus II guru semakin mengoptimalkan proses pembelajaran dengan menggunakan media video pembelajaran dalam menyampaikan materi yang membuat peserta didik lebih fokus dan memperhatikan video. Guru juga memberikan arahan yang lebih spesifik dalam pengerjaan LKPD yang memuat langkah-langkah inkuiri terbimbing sehingga peserta didik mampu mengoptimalkan proses pembelajaran dengan metode tersebut. Selain itu, guru lebih banyak membantu, memberikan arahan, dan memastikan peserta didik dapat memahami materi serta dapat mengerjakan tes dengan baik, dan mencapai hasil belajar sesuai dengan minimum ketuntasan yang ditetapkan.

Dalam pelaksanaan siklus kedua, peneliti menerapkan pembelajaran sesuai dengan hasil evaluasi terkait kelemahan pada siklus pertama. Menurut data hasil pengamatan, persentase keterlaksanaan tindakan yang dilakukan guru pada siklus kedua yaitu 95% dan keterlaksanaan tindakan oleh peserta didik mencapai 88% (Gambar 4).



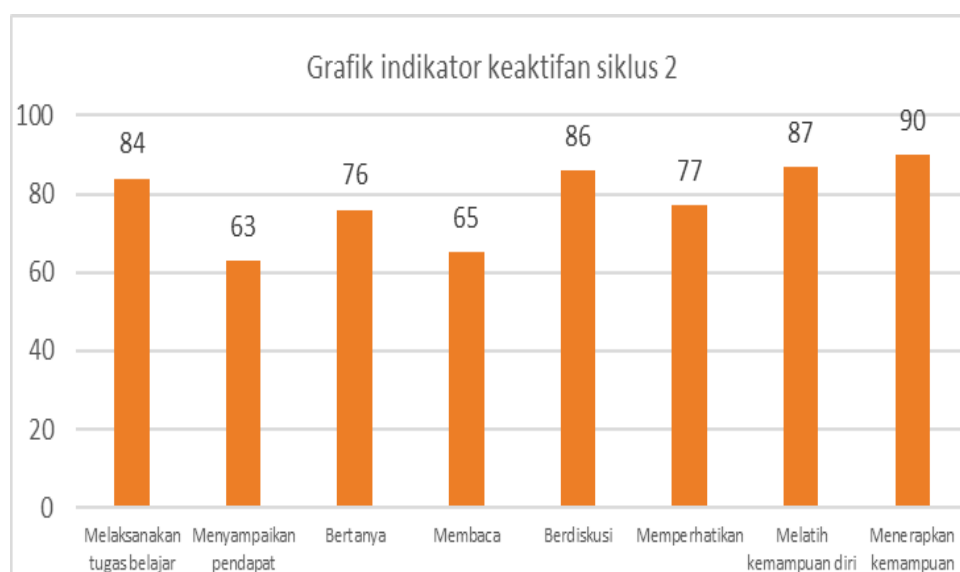
Gambar 4. Grafik keterlaksanaan tindakan siklus II

Artinya terdapat peningkatan sebesar 8% pada keterlaksanaan tindakan inkuri terbimbing oleh guru dan peningkatan 11% pada keterlaksanaan tindakan inkuri terbimbing yang diterapkan pada peserta didik. Perbandingannya ditunjukkan pada gambar 5. Dengan demikian, sintak metode inkuri terbimbing dapat terlaksana dan diterapkan dengan baik dalam proses pembelajaran.



Gambar 5. Grafik keterlaksanaan tindakan siklus I dan siklus II

Peningkatan terjadi pula pada persentase keaktifan serta hasil belajar peserta didik. Persentase keaktifan klasikal peserta didik pada siklus kedua yaitu 75% termasuk pada kriteria baik, artinya terdapat peningkatan sebesar 16% dibandingkan dengan persentase keaktifan pada siklus pertama. Persentase tersebut mencapai ketentuan nilai dari peneliti, yakni 75%. Perincian skor untuk masing-masing indikator keaktifan digambarkan dalam grafik berikut.



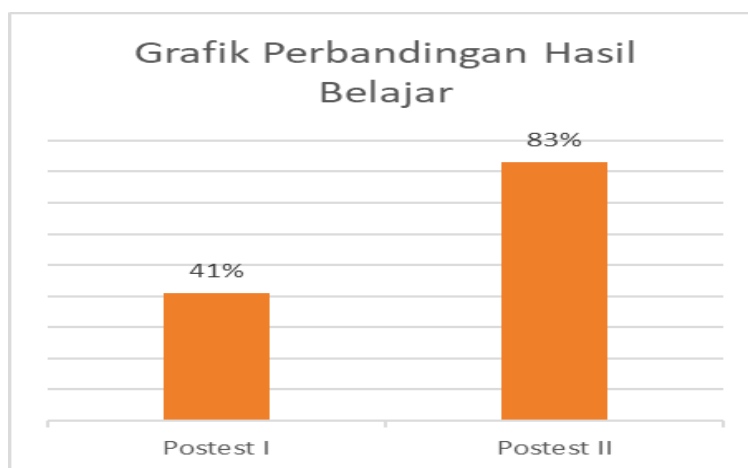
Gambar 6. Grafik indikator keaktifan siklus II

Sementara peningkatan hasil belajar peserta didik ditunjukkan dalam tabel 6. Rerata pencapaian hasil belajar peserta didik pada siklus kedua yaitu 66,55 dengan

tingkat ketuntasan klasikal mencapai 83%. Ini menunjukkan bahwa 24 dari 29 peserta didik berhasil menyelesaikan tujuan pembelajaran dan mencapai kategori "sudah tuntas" berdasarkan KKTP dengan nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 95 dan nilai terendahnya adalah 0 diperoleh peserta didik yang tidak mengikuti tes. Artinya terdapat peningkatan sebanyak 42% dan mencapai standar penilaian yang ditetapkan yaitu 75% untuk tingkat ketuntasan klasikal hasil belajar peserta didik (Gambar 7).

Tabel 6. Hasil Belajar Siklus II

Aspek Penilaian	Postest II
Jumlah peserta didik	29
Peserta didik yang tuntas	24
Peserta didik yang tidak tuntas	5
Nilai tertinggi	95
Nilai terendah	0
Nilai rata-rata	66,55
Presentase Ketuntasan	83%



Gambar 7. Grafik perbandingan hasil belajar klasikal antara siklus I dan II

Pelaksanaan siklus II didasari oleh evaluasi terhadap kelemahan pada siklus I. Sehingga menghasilkan peningkatan persentase keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Terlihat ketika guru memberikan orientasi berupa video pembelajaran terkait materi sistem peredaran darah, peserta didik menjadi lebih fokus memperhatikan video dan tidak ragu dalam mengajukan berbagai pertanyaan terkait materi yang belum dipahami atau merumuskan masalah. Hal ini relevan dengan Astina et al. (2022), bahwa inkuiri atau inquire berarti bertanya atau menyelidiki, sehingga melalui pertanyaan-pertanyaan yang timbul setelah diberikan orientasi dapat menjadi landasan awal untuk melaksanakan inkuiri terbimbing dengan tepat. Peserta didik kemudian terbiasa dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan metode inkuiri terbimbing pada siklus II, yang menghasilkan pelaksanaan langkah-langkah inkuiri terbimbing yang lebih tepat dibandingkan siklus I. Ini ditunjukkan oleh peserta didik yang lebih aktif dan komunikatif selama pembelajaran, menunjukkan sikap yang lebih banyak bertanya, berpendapat, dan terlibat dalam diskusi pengerjaan tugas kelompok. Dengan demikian,

pada siklus II pembelajaran berdiferensiasi dengan metode inkuiri terbimbing telah berhasil dilaksanakan.

Data yang didapatkan selaras dengan penelitian yang pernah dilaksanakan oleh Shandra & Movitaria (2022), yakni setelah diterapkannya metode inkuiri terbimbing nampak bahwa peserta didik dapat mengembangkan potensinya dengan maksimal. Menurut Budiasa & Gading (2020), peserta didik yang diberi tindakan dengan metode inkuiri terbimbing menunjukkan peningkatan keaktifan, misalnya peserta didik lebih aktif dalam berdiskusi bersama kelompoknya dan dapat memecahkan permasalahan secara terstruktur sehingga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar. Begitu pula penelitian terkait penerapan pembelajaran berdiferensiasi yang dilakukan oleh Minasari & Susanti (2023) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keaktifan pada peserta selama proses pembelajaran dan bersemangat dalam mencari informasi sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajarnya. Selain itu Wijayanti et al. (2023), menyatakan bahwa menerapkan pembelajaran berdiferensiasi atau memberikan perawatan yang sesuai pada perbedaan gaya belajar peserta didik dan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah implementasi pembelajaran berdiferensiasi dengan metode inkuiri terbimbing dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik di kelas 11 Biologi 4 SMA Negeri 6 Metro, terutama pada topik sistem peredaran darah. Menurut kriteria keaktifan belajar, persentase keaktifan klasikal peserta didik mencapai 59% pada siklus I, serta mencapai 75% pada siklus II. Persentase ini tetap berada di kategori "baik". Selain itu, hasil belajar peserta didik juga meningkat. Tingkat ketuntasan klasikal sebesar 17% pada pretest, meningkat menjadi 41% pada posttest siklus I dan 83% pada posttest siklus II. Hasil posttest I menunjukkan peningkatan sebanyak 24% dibandingkan dengan hasil posttest, dan peningkatan pada posttest siklus II sebanyak 42% jika dibandingkan dengan posttest siklus I. Dengan demikian, keaktifan dan hasil belajar dianggap tuntas karena telah mencapai batasan ketuntasan yang ditetapkan oleh peneliti, yaitu 75%.

DAFTAR PUSTAKA

- Andjani, K. 2022. Modul Pembelajaran Berdiferensiasi Mata Kuliah Inti Semi Pendidik. *Profesi Guru*.
- Aegustinawati, A., Sunarya, Y. 2023. Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Mengatasi Retensi Kelas di Sekolah Menengah Atas. *J. Paedagogy*. 10(3):759. DOI: 10.33394/jp.v10i3.7568.
- Astina, A., Andarias, S.H., Ardyati, D.P.I. 2022. Pengaruh Model Inkuiri Guided Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Sistem

- Peredaran Darah Manusia Kelas X Sma Negeri 14 Bombana. *J. Wawasan Sarjana*. 1(3):137-147. DOI: 10.35326/juwara.v1i3.3289.
- Ana, H.R., Herman, H., Rahmia, R. 2021. Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas IX SMPN 2 Angsana. *Profesi Kependidikan*. 2(2): 11-22.
- Budiasa, P., Gading, I.K. 2020. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Gambar Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar IPA. *J. Mimb. PGSD Undiksha*. 8(2):253-263.
- Dani, A.R., Nurlizawati, N. 2023. Adaptasi Guru Sosiologi Sekolah Penggerak di Kota Padang Terhadap Kurikulum Merdeka. *Naradidik J. Educ. Pedagogy*. 2(2): 140-147. DOI: 10.24036/nara.v2i2.100.
- Hidayat, S.T., Istyowati, A., Pratiwi, H.Y. 2023. Penerapan Inkuiri Terbimbing dan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*. 3(9): 787–802. <https://doi.org/10.17977/um065v3i92023p787-802>.
- Ishma, E.F., Novita, D. 2021. Keterampilan Berpikir Kritis Siswa MAN Surabaya Materi Faktor Laju Reaksi dengan Inkuiri Terbimbing Online. *Chem. Educ. Pract.* 4(1):10. DOI: 10.29303/cep.v4i1.2272.
- Marita, P.L., 2023. Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen. *J. Shanan*. 7(1): 159-174. DOI: 10.33541/shanan.v7i1.4665.
- Minasari U., Susanti R. 2023. Penerapan Model Problem Based Learning Berbasis Berdiferensiasi berdasarkan Gaya Belajar Peserta Didik pada Pelajaran Biologi. *Ideguru J. Karya Ilm. Guru*. 8(2): 282-287. DOI: 10.51169/ideguru.v8i2.543.
- Nanda, I., Hasan, S., Rahmadanni, P., Devi, S.W., Fakhurrizi, Khermarinah, Syibrani, M., Jumira, W., Roberta, U.H., Harizahayu, Dedi, A., Abdul, W., Romdloni, Amalia, N.A., Dewa, G.A.R.B. 2021. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru Inspiratif*. Penerbit Adab.
- Purnawanto, A.T. 2022. Perencanaan Pembelajaran Bermakna dan Asesmen Kurikulum Merdeka. *J. Pedagogy*. 20(1):75-94.
- Sadiyyah, R., Gustiana. M., Panuluh S.D., Sugiarni, R. 2019. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Berbasis Mobile Learning Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *Prisma*. 8(1): 80. DOI: 10.35194/jp.v8i1.616.
- Supratiknyo P. 2021. Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Benda Terapung , Melayang dan Tenggelam Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Terapan Pendidikan Dasar dan Menengah*. 1(2):290-301. DOI: <https://doi.org/10.28926/jtpdm.v1i2.245>.
- Shandra, Y., Movitaria, M.A. 2022. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *J. Basicedu*. 6(1): 692-699. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2006>.
- Wijayanti, P.A., Sinensis, A.R., Novitasari, D. 2023. Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Cahaya Kelas VIII SMP. *U-Teach : Journal Education of Young Physics Teacher*. 4(2): 63-72. <https://doi.org/10.30599/uteach.v4i2.556>.
- Yunitasari, I., Hardini, A.T.A. 2021. Penerapan Model PBL Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *J. Basicedu*. 5(4): 1700-1708. DOI: 10.31004/basicedu.v5i4.983.