

Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geografi pada Materi Litosfer Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pinogaluman

Salsabila Rahmatia Baladraf¹, M.Iqbal Liayong Pratama¹, Masrurroh¹

¹ Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Negeri Gorontalo
Email: baladraftsalsa58@gmail.com

Abstract

This study aims to describe the implementation of differentiated instruction and examine the improvement in Geography learning outcomes among Grade X-I students on the lithosphere topic at SMA Negeri 1 Pinogaluman. The study employed classroom action research based on the Kemmis and McTaggart model and was conducted in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection. The participants were 30 students. Before the intervention, a learning-style assessment was administered to identify students' learning characteristics. Data were collected through learning achievement tests, observations, and documentation. Differentiated instruction was implemented by adjusting learning materials, student worksheets, learning stimuli, and activities while considering students' characteristics. Improvements in the second cycle included the use of posters as visual stimuli, barcodes to access videos and supporting information, and more intensive teacher guidance during group activities. The results showed that the students' mean score increased from 66 in the first cycle to 81.33 in the second cycle. Classical mastery also increased from 43.33% to 86.67%, while the number of students who achieved mastery increased from 13 to 26. The achievement in the second cycle met the predetermined success criterion. These findings indicate that differentiated instruction can improve students' Geography learning outcomes on the lithosphere topic.

Keywords: Differentiated Instruction, Learning Outcomes, Geography, Lithosphere, Classroom Action Research

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan mengetahui peningkatan hasil belajar Geografi peserta didik kelas X-I pada materi litosfer di SMA Negeri 1 Pinogaluman. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing meliputi perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 30 peserta didik. Sebelum tindakan dilaksanakan, peneliti melakukan asesmen gaya belajar untuk memperoleh gambaran karakteristik belajar peserta didik. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi. Pembelajaran berdiferensiasi diterapkan melalui penyesuaian bahan ajar, LKPD, stimulus, dan aktivitas belajar dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik. Perbaikan pada siklus II dilakukan melalui penambahan poster sebagai stimulus visual, penggunaan barcode untuk mengakses video dan informasi pendukung, serta peningkatan pendampingan selama kegiatan kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta didik meningkat dari 66 pada siklus I menjadi 81,33 pada siklus II. Ketuntasan klasikal juga meningkat dari 43,33% menjadi 86,67%, sedangkan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan meningkat dari 13 menjadi 26 orang. Capaian pada siklus II telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar Geografi peserta didik pada materi litosfer.

Kata Kunci: Pembelajaran Berdiferensiasi, Hasil Belajar, Geografi, Litosfer, Penelitian Tindakan Kelas

1. PENDAHULUAN

Setiap peserta didik memiliki kemampuan, minat, pengalaman, dan kebutuhan belajar yang berbeda. Perbedaan tersebut dapat terlihat ketika peserta didik mengikuti proses pembelajaran. Ada peserta didik yang dapat memahami materi dengan cepat, sementara peserta didik lainnya membutuhkan penjelasan yang lebih sederhana, contoh yang lebih konkret, atau waktu yang lebih panjang untuk memahami materi. Kondisi seperti ini menjadi salah satu tantangan bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang dapat

melibatkan seluruh peserta didik. Pembelajaran yang menggunakan pendekatan yang sama untuk semua peserta didik belum tentu memberikan hasil yang sama karena setiap peserta didik memiliki kesiapan dan kebutuhan belajar yang berbeda (Tomlinson et al., 2003).

Perbedaan karakteristik peserta didik perlu menjadi pertimbangan ketika guru merancang pembelajaran. Guru tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga perlu melihat bagaimana peserta didik dapat memahami materi tersebut dan bentuk bantuan seperti apa yang mereka perlukan. Pembelajaran berdiferensiasi memberikan ruang bagi guru untuk menyesuaikan pembelajaran dengan keberagaman tersebut melalui pengaturan konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Penyesuaian tersebut tetap diarahkan pada tujuan pembelajaran yang sama, tetapi memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman yang lebih sesuai dengan kondisi mereka (Tomlinson, 2017). Strategi ini juga menempatkan asesmen sebagai bagian penting karena informasi mengenai kesiapan dan kebutuhan peserta didik dapat digunakan untuk menentukan pembelajaran yang akan diberikan (Marlina, 2020).

Penerapan pembelajaran yang memperhatikan perbedaan peserta didik memiliki arti penting dalam pembelajaran Geografi. Materi Geografi tidak hanya berisi fakta yang perlu diingat, tetapi juga berbagai konsep dan proses yang perlu dipahami serta dikaitkan dengan fenomena yang terjadi di lingkungan. Salah satu materi yang memiliki karakteristik tersebut adalah litosfer. Peserta didik perlu memahami struktur lapisan bumi, proses pembentukan batuan, siklus batuan, serta berbagai fenomena yang berkaitan dengan dinamika litosfer. Beberapa konsep tersebut cukup abstrak bagi peserta didik apabila hanya disampaikan melalui penjelasan lisan. Penggunaan gambar, video, contoh fenomena, dan aktivitas yang memungkinkan peserta didik mengolah informasi secara langsung dapat membantu membuat materi lebih mudah dipahami.

Pembelajaran berdiferensiasi mulai banyak diterapkan dalam pembelajaran Geografi karena memberikan kesempatan kepada guru untuk menyesuaikan kegiatan belajar dengan kondisi peserta didik. Penerapannya pada pembelajaran Geografi kelas X menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan belajar mereka (Widanti et al., 2024). Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran Geografi dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik ketika peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka (Mulyani, 2024). Penelitian pada materi dinamika litosfer juga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah pembelajaran berdiferensiasi diterapkan dan diperbaiki melalui beberapa tahapan tindakan (Buhang et al., 2024).

Permasalahan yang menjadi dasar penelitian ini ditemukan pada pembelajaran Geografi kelas X-1 SMA Negeri 1 Pinogaluman. Hasil observasi awal bersama guru Geografi menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih rendah. Nilai rata-rata ulangan harian yang diperoleh adalah 61 dengan persentase ketuntasan sebesar 60%, sedangkan kriteria ketuntasan yang digunakan dalam penelitian adalah 78. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami struktur lapisan bumi dan siklus batuan. Pembelajaran juga masih lebih banyak didominasi oleh penjelasan guru sehingga kesempatan peserta didik untuk terlibat secara aktif belum optimal. Guru juga belum memperoleh informasi yang cukup mengenai karakteristik belajar peserta didik yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam merancang kegiatan pembelajaran. Permasalahan tersebut terlihat tidak hanya dari nilai yang diperoleh peserta didik, tetapi juga dari aktivitas mereka selama pembelajaran. Pada siklus pertama, sebagian peserta didik belum memberikan respons ketika materi disampaikan. Beberapa peserta didik masih mengobrol dengan teman, keluar masuk kelas, dan menggunakan telepon genggam di luar kegiatan pembelajaran. Stimulus berupa video yang digunakan dalam pembelajaran juga belum memberikan hasil yang maksimal dalam mendorong keterlibatan peserta didik. Kondisi tersebut kemudian menjadi bahan refleksi untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus berikutnya.

Sebelum tindakan dilakukan, peneliti memberikan asesmen gaya belajar kepada peserta didik. Asesmen tersebut digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai karakteristik belajar yang kemudian menjadi salah satu pertimbangan dalam penyusunan pembelajaran. Dari 30 peserta didik, 17 orang teridentifikasi dalam kelompok visual dan 13 orang dalam kelompok audio. Hasil tersebut kemudian digunakan untuk menyiapkan aktivitas dan bahan ajar yang berbeda pada proses pembelajaran.

Penerapan pada siklus pertama masih menunjukkan beberapa kelemahan. Guru menggunakan video sebagai salah satu stimulus dan memberikan penjelasan mengenai struktur lapisan bumi dan siklus

batuan. Peserta didik kemudian dibagi dalam kelompok dan mengerjakan LKPD sesuai dengan rancangan yang telah disiapkan. Namun, keterlibatan peserta didik belum merata dan hasil belajar yang diperoleh masih rendah. Dari 30 peserta didik, hanya 13 orang yang mencapai ketuntasan dengan rata-rata nilai 66. Ketuntasan klasikal pada siklus pertama baru mencapai 43,33%, sehingga tindakan perlu dilanjutkan ke siklus kedua.

Hasil refleksi pada siklus pertama digunakan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus kedua. Peneliti menambahkan poster mengenai fenomena alam yang berkaitan dengan litosfer dan siklus batuan sebagai stimulus visual. Barcode juga ditambahkan pada LKPD agar peserta didik dapat mengakses video dan informasi pendukung melalui telepon genggam. Guru tidak hanya memberikan instruksi, tetapi juga lebih aktif mendampingi kelompok dan meminta peserta didik menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran. Perubahan tersebut dilakukan agar peserta didik memperoleh lebih banyak kesempatan untuk mengamati, mencari informasi, berdiskusi, dan mengolah materi yang dipelajari.

Perubahan pembelajaran tersebut memberikan hasil yang lebih baik pada siklus kedua. Jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan meningkat menjadi 26 orang dari 30 peserta didik. Nilai rata-rata meningkat menjadi 81,33 dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,67%. Hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan capaian belajar setelah perbaikan pembelajaran dilakukan pada siklus kedua.

Penelitian mengenai pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran Geografi telah menunjukkan hasil yang positif, tetapi penerapannya dilakukan dengan bentuk dan konteks yang berbeda. Penelitian Buhang et al. (2024) menggunakan pembelajaran berdiferensiasi yang dipadukan dengan *Problem Based Learning* pada materi dinamika litosfer, sedangkan penelitian lainnya menerapkan diferensiasi pada materi Geografi yang berbeda. Perbedaan model pembelajaran, materi, karakteristik peserta didik, serta bentuk tindakan yang digunakan menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi masih perlu dilihat sesuai dengan konteks kelas dan kebutuhan peserta didik. Penelitian ini berfokus pada penerapan pembelajaran berdiferensiasi melalui penelitian tindakan kelas pada materi litosfer di kelas X-1 SMA Negeri 1 Pinogaluman, dengan perbaikan pembelajaran dilakukan berdasarkan hasil refleksi dari setiap siklus.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan mengetahui peningkatan hasil belajar Geografi peserta didik kelas X-1 pada materi litosfer di SMA Negeri 1 Pinogaluman. Penerapan pembelajaran dilakukan melalui dua siklus yang meliputi tahap perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Hasil dari setiap siklus digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus berikutnya sehingga perubahan proses dan hasil belajar peserta didik dapat diamati secara bertahap.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus mencakup perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pemilihan PTK didasarkan pada tujuan penelitian untuk memperbaiki proses pembelajaran sekaligus melihat perubahan hasil belajar peserta didik setelah tindakan diberikan. Hasil pengamatan dan refleksi pada setiap siklus digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya (Kemmis & McTaggart, 2004).

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pinogaluman, Desa Tombulang Timur, Kecamatan Pinogaluman, Kabupaten Bolaang Mongondow Utara, pada April–Mei 2024. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X-1 yang berjumlah 30 orang. Kelas tersebut dipilih karena hasil observasi awal menunjukkan bahwa hasil belajar Geografi masih rendah dan sebagian peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi litosfer.

Sebelum tindakan dimulai, peneliti melakukan observasi awal dan asesmen gaya belajar. Observasi digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi pembelajaran dan hasil belajar peserta didik, sedangkan asesmen gaya belajar digunakan untuk memperoleh informasi mengenai karakteristik belajar yang menjadi salah satu pertimbangan dalam merancang pembelajaran berdiferensiasi. Asesmen terdiri atas

10 pertanyaan dan diberikan sebelum penelitian berlangsung. Hasilnya menunjukkan bahwa 17 peserta didik termasuk kelompok visual dan 13 peserta didik termasuk kelompok audio.

2.1 Prosedur Penelitian

Penelitian berlangsung dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2×45 menit setiap pertemuan. Siklus pertama dilaksanakan pada 25 dan 29 April 2024, sedangkan siklus kedua berlangsung pada 6 dan 8 Mei 2024. Setiap siklus mengikuti rangkaian perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Perencanaan dilakukan dengan menyiapkan perangkat pembelajaran yang diperlukan untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Perangkat tersebut meliputi modul ajar, LKPD, bahan ajar, instrumen asesmen gaya belajar, tes hasil belajar, dan lembar observasi. Pada siklus kedua, perangkat pembelajaran diperbaiki dengan mempertimbangkan temuan pada siklus pertama, terutama berkaitan dengan stimulus, bahan ajar, dan aktivitas peserta didik.

Tindakan dilaksanakan sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah disiapkan. Pembelajaran diawali dengan salam, doa, pemeriksaan kehadiran, apersepsi, pertanyaan pemantik, dan pretes. Kegiatan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan pemberian stimulus dan penjelasan materi litosfer, pembagian peserta didik ke dalam kelompok, pengerjaan LKPD, pendampingan, serta presentasi hasil kerja. Pada akhir pembelajaran, peserta didik menyampaikan kesimpulan, kemudian guru memberikan refleksi dan penguatan materi sebelum melaksanakan postes.

Pelaksanaan pada siklus kedua merupakan perbaikan dari hasil siklus pertama. Guru menambahkan poster yang memuat fenomena alam berkaitan dengan litosfer dan siklus batuan sebagai stimulus visual. Barcode juga dimasukkan ke dalam LKPD sehingga peserta didik dapat mengakses video dan informasi pendukung melalui telepon genggam. Guru memberikan pendampingan yang lebih intensif dengan mendatangi setiap kelompok dan memberikan pertanyaan untuk mendorong peserta didik menyampaikan pendapat serta membantu ketika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan LKPD.

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran untuk melihat aktivitas guru dan peserta didik serta keterlaksanaan pembelajaran. Data diperoleh melalui lembar observasi yang digunakan pada setiap siklus. Hasil pengamatan tersebut kemudian dipadukan dengan data hasil belajar untuk melihat perubahan yang terjadi selama penelitian.

Refleksi dilakukan setelah pembelajaran pada masing-masing siklus selesai. Hasil pengamatan dan hasil belajar dianalisis untuk mengetahui bagian pembelajaran yang telah berjalan dengan baik dan bagian yang masih memerlukan perbaikan. Pada siklus pertama ditemukan bahwa sebagian peserta didik masih kurang memberikan respons terhadap materi, sedangkan penggunaan stimulus dan pengelolaan kelompok belum optimal. Temuan tersebut menjadi dasar perbaikan pembelajaran pada siklus kedua.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi. Ketiga teknik tersebut digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai perubahan hasil belajar sekaligus proses pembelajaran yang berlangsung selama penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Tes digunakan untuk memperoleh data pencapaian belajar peserta didik, observasi digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung untuk memperlihatkan pelaksanaan tindakan pada setiap siklus.

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebelum dan setelah pembelajaran diberikan. Instrumen tes terdiri atas 25 soal yang diberikan dalam bentuk pretes dan postes pada setiap siklus. Pretes diberikan sebelum kegiatan pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, sedangkan postes diberikan setelah proses pembelajaran untuk mengetahui pencapaian hasil belajar setelah tindakan. Nilai yang diperoleh dari tes kemudian digunakan untuk menghitung rata-rata hasil belajar dan persentase ketuntasan klasikal. Hasil tersebut menjadi dasar untuk melihat perubahan capaian belajar antara siklus pertama dan siklus kedua.

Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik. Pengamatan terhadap guru diarahkan pada pelaksanaan

pembelajaran yang telah dirancang, sedangkan pengamatan terhadap peserta didik digunakan untuk melihat keterlibatan mereka selama pembelajaran, seperti perhatian terhadap materi, respons terhadap stimulus dan pertanyaan, aktivitas dalam kelompok, pengerjaan LKPD, diskusi, serta presentasi. Data observasi tidak hanya digunakan untuk menggambarkan proses pembelajaran, tetapi juga menjadi bahan refleksi untuk menentukan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya. Pada siklus pertama, misalnya, ditemukan bahwa sebagian peserta didik masih kurang memberikan respons terhadap materi, mengobrol, keluar masuk kelas, dan menggunakan telepon genggam di luar kegiatan pembelajaran. Temuan tersebut kemudian menjadi pertimbangan dalam memperbaiki pembelajaran pada siklus kedua melalui penggunaan stimulus yang lebih beragam dan pendampingan yang lebih intensif.

Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa bukti pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklus. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto kegiatan pembelajaran, mulai dari kegiatan pendahuluan, penyampaian materi, aktivitas kelompok, penggunaan bahan ajar, pengerjaan LKPD, presentasi, hingga kegiatan penutup. Dokumentasi juga memperlihatkan penerapan pembelajaran berdiferensiasi melalui penggunaan bahan ajar dan aktivitas yang diberikan kepada peserta didik selama proses pembelajaran. Foto kegiatan pada artikel menunjukkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus pertama dan siklus kedua.

Data yang diperoleh melalui ketiga teknik tersebut kemudian digunakan secara saling melengkapi. Data tes memberikan gambaran mengenai perubahan hasil belajar peserta didik, observasi memberikan informasi mengenai proses dan aktivitas selama pembelajaran, sedangkan dokumentasi memperkuat bukti pelaksanaan tindakan. Penggunaan ketiga sumber data tersebut membantu peneliti melihat hubungan antara perubahan proses pembelajaran dan perubahan hasil belajar yang terjadi dari siklus pertama ke siklus kedua.

2.3 Teknik Analisis Data

Data hasil belajar dianalisis secara kuantitatif dengan menghitung nilai rata-rata dan ketuntasan klasikal. Ketuntasan klasikal digunakan untuk mengetahui persentase peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan yang ditetapkan. Persentase ketuntasan klasikal dihitung dengan membandingkan jumlah peserta didik yang tuntas dengan jumlah seluruh peserta didik, kemudian dikalikan 100%.

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

PK : ketuntasan klasikal

ST : jumlah siswa tuntas

N : jumlah seluruh siswa

Nilai rata-rata dan persentase ketuntasan klasikal digunakan untuk membandingkan hasil belajar antara siklus pertama dan siklus kedua. Peningkatan hasil belajar dilihat dari perubahan kedua indikator tersebut setelah tindakan dilakukan. Penelitian dinyatakan berhasil apabila ketuntasan klasikal mencapai lebih dari 85% peserta didik.

Data observasi digunakan untuk melihat perubahan aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran. Hasil pengamatan juga menjadi bahan refleksi dalam menentukan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya. Dengan demikian, data hasil belajar dan data observasi digunakan secara bersama-sama untuk menggambarkan perubahan proses dan hasil pembelajaran setelah penerapan pembelajaran berdiferensiasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan mengamati kondisi pembelajaran Geografi di kelas X-1 SMA Negeri 1 Pinogaluman. Hasil observasi bersama guru menunjukkan bahwa capaian belajar peserta didik masih belum sesuai dengan kriteria ketuntasan yang ditetapkan. Data awal yang diperoleh dari hasil ulangan harian menunjukkan nilai rata-rata sebesar 61 dengan persentase ketuntasan 60%. Kesulitan peserta didik terutama

terlihat ketika mempelajari struktur lapisan bumi dan siklus batuan. Pembelajaran yang masih banyak didominasi oleh penjelasan guru, ditambah dengan keterbatasan variasi kegiatan belajar, turut membuat sebagian peserta didik kurang terlibat selama proses pembelajaran. Kondisi tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi sebagai upaya memperbaiki proses dan hasil belajar.

Sebelum tindakan diberikan, peneliti melakukan asesmen gaya belajar untuk memperoleh gambaran mengenai karakteristik belajar peserta didik. Asesmen yang diberikan terdiri atas 10 soal dan dilaksanakan dua hari sebelum penelitian dimulai. Hasilnya menunjukkan bahwa dari 30 peserta didik, 17 orang berada dalam kelompok visual, terdiri atas 5 laki-laki dan 12 perempuan, sedangkan kelompok audio berjumlah 13 orang yang terdiri atas 8 laki-laki dan 5 perempuan. Informasi tersebut digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam menyiapkan aktivitas dan bahan ajar yang digunakan selama pembelajaran.

Hasil Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan, yaitu pada 25 dan 29 April 2024. Pertemuan pertama diawali dengan pretes kemudian dilanjutkan dengan pembelajaran materi struktur lapisan bumi dan siklus batuan. Guru memberikan stimulus berupa video dan menjelaskan materi secara singkat. Peserta didik kemudian dibagi ke dalam kelompok sesuai dengan hasil asesmen dan mengerjakan LKPD yang telah disiapkan. Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan presentasi hasil kelompok. Pada pertemuan kedua, pembelajaran dilanjutkan dengan pengerjaan LKPD dan postes untuk mengetahui hasil belajar setelah tindakan diberikan.

Hasil belajar pada siklus I belum menunjukkan pencapaian yang diharapkan. Dari 30 peserta didik yang mengikuti tes, 13 orang mencapai ketuntasan dan 17 orang belum mencapai kriteria yang ditetapkan. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 80, sedangkan nilai terendah 20. Nilai rata-rata kelas mencapai 66 dengan ketuntasan klasikal sebesar 43,33%. Capaian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih belum mencapai ketuntasan sehingga tindakan perlu dilanjutkan pada siklus II.

Hasil pengamatan selama pembelajaran membantu menjelaskan mengapa capaian pada siklus I masih rendah. Sebagian peserta didik belum memberikan respons ketika guru menyampaikan materi. Beberapa peserta didik masih mengobrol, keluar masuk kelas, dan menggunakan telepon genggam di luar kegiatan pembelajaran. Guru juga belum maksimal dalam memberikan stimulus dan mengelola kelompok. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemberian materi dan pembagian kelompok saja belum cukup untuk membuat seluruh peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Temuan ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki pelaksanaan pada siklus II.

Hasil Siklus II

Perbaikan pembelajaran pada siklus II dilakukan dengan mempertimbangkan hasil refleksi siklus I. Siklus II dilaksanakan pada 6 dan 8 Mei 2024. Guru menambahkan poster yang memuat contoh fenomena alam akibat litosfer dan siklus batuan sebagai stimulus pembelajaran. Barcode juga ditambahkan pada LKPD sehingga peserta didik dapat mengakses video dan informasi pendukung melalui telepon genggam. Selama kegiatan berlangsung, guru lebih aktif mendatangi kelompok, memberikan pertanyaan untuk mendorong peserta didik menyampaikan pendapat, serta memberikan bantuan ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD.

Perubahan tersebut diikuti oleh peningkatan hasil belajar. Dari 30 peserta didik, 26 orang mencapai ketuntasan, sedangkan 4 orang belum tuntas. Nilai tertinggi meningkat menjadi 100, sementara nilai terendah tetap 20. Nilai rata-rata kelas mencapai 81,33 dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,67%. Capaian tersebut telah melewati indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian sehingga tindakan dihentikan pada siklus II.

Perbandingan kedua siklus memperlihatkan perubahan yang cukup jelas. Nilai rata-rata meningkat dari 66 pada siklus I menjadi 81,33 pada siklus II, atau bertambah sebesar 15,33 poin. Ketuntasan klasikal juga meningkat dari 43,33% menjadi 86,67%, sehingga terdapat kenaikan sebesar 43,34 poin persentase. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran yang dilakukan setelah refleksi siklus I diikuti oleh peningkatan capaian belajar peserta didik.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus 1 dan Siklus 2.

No.	Kriteria	Siklus 1	Siklus 2
1	Rata-rata nilai	66	81,33
2	Ketuntasan	43,33	86,67

Peningkatan hasil belajar pada penelitian ini tidak terlepas dari perubahan yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Siklus I memperlihatkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi belum berjalan secara optimal. Guru telah melakukan asesmen, membentuk kelompok, memberikan stimulus video, dan menyediakan LKPD, tetapi sebagian peserta didik masih kurang aktif mengikuti pembelajaran. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi tidak cukup hanya dengan mengelompokkan peserta didik berdasarkan hasil asesmen. Guru juga perlu menyesuaikan bentuk stimulus, aktivitas, sumber belajar, dan pendampingan dengan kondisi yang muncul selama pembelajaran. Prinsip tersebut sejalan dengan gagasan bahwa diferensiasi merupakan upaya menyesuaikan pembelajaran berdasarkan kesiapan, minat, dan profil belajar peserta didik agar mereka memperoleh pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan kebutuhannya (Marlina, 2020; Tomlinson, 2017).

Perbaikan yang dilakukan pada siklus II lebih banyak menyentuh proses belajar peserta didik. Poster digunakan untuk memberikan gambaran visual mengenai fenomena litosfer, sementara barcode memberikan akses terhadap video dan informasi pendukung yang dapat digunakan ketika mengerjakan LKPD. Guru juga meningkatkan pendampingan dengan mendatangi kelompok dan mendorong peserta didik untuk menyampaikan pendapat. Perubahan tersebut membuat kegiatan belajar tidak hanya berpusat pada penjelasan guru, tetapi memberi kesempatan yang lebih besar kepada peserta didik untuk mengamati, memperoleh informasi, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas bersama. Penyesuaian seperti ini merupakan bagian penting dalam pembelajaran berdiferensiasi karena perbedaan peserta didik perlu direspons melalui pengalaman belajar yang fleksibel, bukan sekadar melalui pemberian materi yang sama kepada seluruh peserta didik (Tomlinson, 2017).

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa perubahan proses tersebut berjalan searah dengan peningkatan hasil belajar. Rata-rata nilai yang semula 66 meningkat menjadi 81,33, sedangkan ketuntasan klasikal meningkat dari 43,33% menjadi 86,67%. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Widanti et al. (2023) yang menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran Geografi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Hasil yang serupa juga ditemukan pada penelitian Buhang et al. (2024) yang menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pada materi dinamika litosfer dan memperoleh peningkatan hasil belajar setelah dilakukan perbaikan pembelajaran antarsiklus.

Peningkatan hasil belajar juga dapat dilihat bersamaan dengan perubahan keterlibatan peserta didik. Pada siklus I, aktivitas belajar masih menghadapi beberapa kendala, terutama kurangnya respons terhadap materi dan belum optimalnya keterlibatan dalam kegiatan kelompok. Setelah dilakukan perbaikan, peserta didik pada siklus II memperoleh lebih banyak kesempatan untuk berinteraksi dengan bahan ajar, berdiskusi, mengemukakan pendapat, dan menyelesaikan LKPD. Keterlibatan tersebut menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran karena peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi ikut mengolah informasi melalui aktivitas yang diberikan.

Penggunaan poster dan video dalam penelitian ini juga memberikan variasi dalam penyajian materi litosfer. Materi yang berkaitan dengan struktur bumi dan proses pembentukan batuan dapat lebih mudah dihubungkan dengan gambar maupun fenomena yang dapat diamati. Sumber belajar yang beragam memungkinkan peserta didik memperoleh informasi melalui lebih dari satu bentuk representasi. Pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran dapat membantu proses pemahaman karena informasi dapat disajikan melalui kombinasi unsur visual dan verbal yang mendukung proses kognitif peserta didik (Mayer, 2009).

Temuan penelitian ini juga memperlihatkan pentingnya refleksi dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Perubahan hasil belajar pada siklus II tidak hanya terjadi karena penambahan poster atau

barcode, tetapi merupakan hasil dari serangkaian perbaikan yang dilakukan berdasarkan kondisi nyata yang ditemukan pada siklus I. Guru memperbaiki stimulus, pendampingan, aktivitas kelompok, dan penggunaan LKPD secara bersamaan. Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi dalam penelitian ini berlangsung sebagai proses penyesuaian yang terus berkembang selama tindakan dilakukan.

Hasil tersebut memperkuat temuan penelitian sebelumnya bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan dalam pembelajaran Geografi untuk merespons keragaman peserta didik dan mendukung peningkatan hasil belajar (Widanti et al., 2023; Buhang et al., 2024). Perbedaannya, penelitian ini menempatkan proses refleksi antarsiklus sebagai dasar utama dalam melakukan penyesuaian pembelajaran pada materi litosfer di kelas X-1 SMA Negeri 1 Pinogaluman. Peningkatan hasil belajar yang terjadi dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa ketika proses pembelajaran diperbaiki dengan memperhatikan kondisi dan keterlibatan peserta didik, capaian belajar juga dapat mengalami perubahan yang positif.

4. KESIMPULAN

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada materi litosfer dapat meningkatkan hasil belajar Geografi peserta didik kelas X-1 SMA Negeri 1 Pinogaluman. Pembelajaran dimulai dengan asesmen gaya belajar untuk mengenali karakteristik peserta didik, kemudian informasi tersebut digunakan sebagai pertimbangan dalam memilih bahan ajar, LKPD, stimulus, dan aktivitas pembelajaran. Perbaikan pada siklus II dilakukan melalui penggunaan poster sebagai stimulus visual, penyediaan barcode untuk mengakses video dan informasi pendukung, serta pendampingan guru yang lebih intensif selama kegiatan kelompok. Perubahan dalam pelaksanaan pembelajaran tersebut diikuti oleh peningkatan keterlibatan peserta didik selama proses belajar.

Peningkatan hasil belajar terlihat dari nilai rata-rata yang semula 66 pada siklus I menjadi 81,33 pada siklus II. Ketuntasan klasikal meningkat dari 43,33% menjadi 86,67%, sementara jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan bertambah dari 13 orang menjadi 26 orang. Pencapaian pada siklus II telah melampaui indikator keberhasilan penelitian, yaitu lebih dari 85% peserta didik mencapai ketuntasan. Hasil ini memperlihatkan bahwa pembelajaran yang memberi ruang pada perbedaan karakteristik belajar peserta didik, disertai penyesuaian bahan ajar, aktivitas, sumber belajar, dan pendampingan, dapat mendukung peningkatan hasil belajar Geografi pada materi litosfer.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2016). *Evaluasi pembelajaran: Prinsip, teknik, dan prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Buhang, N., Nurfaika, N., Rusiyah, R., & Kobi, W. (2024). Penerapan model *Problem Based Learning* dengan pembelajaran berdiferensiasi untuk meningkatkan hasil belajar materi dinamika litosfer. *Geosfera: Jurnal Penelitian Geografi*, 3(2).
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). Participatory action research: Communicative action and the public sphere. Dalam N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Marlina. (2020). *Strategi pembelajaran berdiferensiasi di sekolah inklusif*. Padang: Afifa Utama.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>.
- Purwanto. (2014). *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Puspita, R. D., Paksi, H. P., & Sutaji, S. (2023). Penerapan pembelajaran berdiferensiasi (gaya belajar) untuk meningkatkan hasil belajar muatan IPAS materi sistem pernapasan manusia kelas V SDN Sukowati Kapas Bojonegoro. *Journal on Education*, 6(1), 871–885.

- Tomlinson, C. A. (2017). *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms* (3rd ed.). Alexandria, VA: ASCD.
- Widanti, N. N. S., Rindawati, R., Muzayanah, M., & Chanthoeurn, D. (2023). The effectiveness of differentiated learning in Geography subject, anthroposphere material, for grade X at SMAN 4 Sidoarjo. *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS*, 8(2), 95–101. <https://doi.org/10.17977/um022v8i22023p95>