

Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Model PjBL dengan Media Kartu

Riza Ardania ✉, Andista Candra Yusro

Universitas PGRI Madiun

Jl. Setia Budi No. 85 Kota Madiun, Jawa Timur, Indonesia

| rizaardania786@gmail.com ✉ | DOI: <https://doi.org/10.37729/jips.v4i1.3109> |

Article Info

Submitted
27/04/2023

Revised
15/05/2023

Accepted
21/05/2023

Abstrak – Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa SMPN A Jombang tahun pelajaran 2022/2023 setelah melalui pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian sebanyak 33 siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah deskriptif kuantitatif dengan indikator keberhasilan 85% siswa tuntas secara klasikal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I terjadi peningkatan dari 48% menjadi 64% namun masih belum dinyatakan berhasil sehingga berlanjut pada tindakan selanjutnya. Setelah dilaksanakan perbaikan dan tindakan di siklus II, hasil belajar mengalami peningkatan dari 64% menjadi 85% dan dinyatakan berhasil karena telah mencapai indikator keberhasilan. Dengan demikian implementasi pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VII di SMPN A Jombang Tahun Pelajaran 2022/2023.

Kata kunci: Pembelajaran, IPA, Berdiferensiasi, PjBL, Hasil belajar

Abstract – The purpose of this study is to improve result in learning science of SMPN A Jombang in academic year 2022/2023 after going through the PjBL model differentiation learning with card media. This study used classroom action research with 33 students as subjects. The data analysis technique used in this study is descriptive quantitative with an indicator of success 85% of students complete classically. The results showed that in cycle I there was an increase from 48% to 64% but it was still not declared successful so that it continued on to the next action. After implementing improvements and actions in cycle II, result in learning science increased from 64% to 85% and were declared successful because they had achieved indicators of success. Thus the implementation of differentiated learning of the PjBL model with card media can improve result in learning science for class VII students at SMPN A Jombang for the 2022/2023 academic year.



Keywords: Learning, Science, Differentiated, PjBL, Learning outcomes

1. Pendahuluan

Pembelajaran IPA merupakan sebuah proses belajar yang di dalamnya memuat kegiatan untuk memecahkan masalah menggunakan metode ilmiah sehingga menghasilkan sebuah produk yang berhubungan dengan gejala alam berupa prinsip, teori, hukum, konsep, maupun faktor yang dapat mengubah sikap dan pandangan manusia terhadap semesta [1]. Keberhasilan dalam pembelajaran IPA dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti guru, siswa, lingkungan belajar, dan kurikulum. Berdasarkan faktor-faktor tersebut, salah satu faktor yang paling mempengaruhi keberhasilan pembelajaran yaitu guru. Selama proses belajar berlangsung, guru memiliki peran penting sebagai fasilitator agar siswanya mendapatkan pengalaman belajar guna meningkatkan hasil belajarnya menjadi lebih baik yang ditinjau dari aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai bekal menghadapi kehidupan di waktu yang akan datang [2].

Hasil belajar merupakan penentu yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa, salah satunya dalam memahami materi IPA. Hasil belajar ini nantinya dapat berguna sebagai petunjuk bagi guru terhadap siswanya mengenai tingkat penguasaan IPA. Oleh karena itu, sebagai guru perlu menentukan langkah yang tepat agar mampu mencapai kriteria keberhasilan pembelajaran IPA sebab hal tersebut dapat menunjang kualitas pembelajaran yang diselenggarakan [3]. Permasalahan yang ditemui di SMP N A Jombang khususnya pada pembelajaran IPA kelas VII-B yakni guru sebenarnya telah memberikan kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menyediakan media pembelajaran dan memberi kesempatan beberapa siswa saja untuk berinteraksi dengan media tersebut.

Selama proses pembelajaran berlangsung, guru juga telah menggunakan metode tanya jawab dan disertai pemberian contoh konkrit dalam kehidupan sehari-hari yang dihubungkan dengan materi pelajaran. Namun, siswa cenderung lebih banyak hanya menjawab pertanyaan tersebut dengan memperhatikan penjelasan dari guru tanpa melakukan aktivitas lainnya seperti berdiskusi. Masih terdapat siswa yang belum mencapai KKTP (Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran) secara individu dimana, hal tersebut juga dapat mempengaruhi ketuntasan KKTP secara klasikal di kelas tersebut. Pernyataan itu didukung dengan persentase hasil belajar IPA yang diperoleh yakni 48% siswa tuntas mencapai tujuan pembelajaran secara klasikal dengan rata-rata nilai 68,9. Dengan demikian, guru hendaknya memperhatikan hasil tersebut lalu segera melakukan refleksi untuk memperbaiki proses pembelajaran agar hasil belajar siswa menjadi lebih baik sebab guru bertanggung jawab penuh terhadap kegiatan belajar mengajar di kelas [4].

Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan guru melalui upaya peningkatkan keberhasilan pembelajaran yang dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai model, metode, pendekatan, maupun strategi dalam mengajar [5]. Selain hal itu, kegiatan belajar mengajar akan menjadi lebih baik jika kebutuhan dan karakteristik siswa juga diperhatikan [6]. Pada kenyataannya, setiap siswa memiliki karakteristik yang beragam baik dalam hal motivasi, minat, budaya, gaya belajar, kognitif, dan sosial emosional. Karakteristik setiap siswa akan mengacu pada sifat tertentu yang dapat mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran [7]. Hal tersebut mengartikan bahwa setiap anak itu unik demikian pula dengan mimpi, bakat, dan kemampuannya yang berbeda-beda. Perbedaan setiap siswa hendaknya guru pertimbangkan dalam menentukan strategi agar mampu mengakomodir karakteristik mereka dengan menyiapkan pembelajaran yang berkualitas [8]. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat guru implementasikan sebagai tanggapan terhadap keragaman tersebut ialah pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran ini menerapkan konsep bahwa setiap individu siswa mempunyai minat, bakat, dan potensi yang berbeda, oleh sebab itu guru berperan penting dalam mengkolaborasikan perbedaan tersebut dengan strategi yang tepat. Pembelajaran berdiferensiasi ini mampu menciptakan suatu kelas yang beragam dengan memberi kesempatan untuk meraih konten, memproses sebuah ide, dan meningkatkan hasil belajar siswa sehingga siswa bisa lebih belajar dengan efektif [5]. Sesuai hasil penelitian sebelumnya, penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa [9]. Hal tersebut dikarenakan guru dapat lebih efektif dalam manajemen kelas berdasarkan kebutuhan siswa sehingga pembelajarannya menjadi lebih bermakna dan bermanfaat [10].

Pembelajaran berdiferensiasi dilakukan dengan memperhatikan tiga macam perbedaan yakni diferensiasi konten, diferensiasi proses, dan diferensiasi produk. Diferensiasi konten berhubungan dengan apa yang hendak dipelajari oleh siswa, diferensiasi proses yakni menyesuaikan kegiatan pembelajaran sesuai karakteristik siswa maupun cara yang mereka sukai, sedangkan diferensiasi produk berhubungan dengan penugasan produk siswa artinya setiap produk yang dibuat antar siswa itu berbeda [11]. Penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dapat diintegrasikan dalam sebuah model pembelajaran yang sesuai dengan prinsip pembelajaran abad 21. Salah satu prinsip pembelajaran abad 21 ialah lebih berpusat pada siswa sebagai subjek secara aktif sehingga, siswa dapat mengembangkan minat dan potensi yang mereka miliki [12]. Oleh sebab itu, pentingnya seorang guru memilih model pembelajaran sesuai dengan prinsip tersebut, agar mampu memfasilitasi siswa dengan baik. Salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan guru dalam rangka memfasilitasi siswa untuk meningkatkan hasil belajar IPA adalah model *Project Based Learning* (PjBL).

Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dan memberikan peluang untuk memiliki pengalaman menemukan suatu konsep dan mengembangkan keterampilan proses sains dan berpikir kritis [13], [14]. Model pembelajaran ini mempunyai potensi besar untuk membuat pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermanfaat bagi siswa sebab mereka akan aktif selama proses belajar dalam membuat produk nyata sehingga mampu memotivasi siswa dalam meningkatkan hasil belajarnya [15]. Pembelajaran berbasis proyek didukung oleh teori belajar konstruktivis dan dianggap sebagai salah satu pencipta lingkungan belajar yang dapat membuat siswa mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan secara personal. Pembelajaran berbasis proyek ini dilaksanakan dengan model belajar kolaboratif dalam kelompok kecil, adanya peningkatan intensitas interaksi tersebut dapat mengembangkan pengetahuan (kognitif) siswa. Oleh karenanya, proses interaktif antar teman sejawat mampu membantu proses konstruksi pengetahuan dalam diri siswa [2], [16].

Selain menggunakan model pembelajaran, guru juga dapat menerapkan penggunaan media pembelajaran yang menarik sebagai pendukung aktivitas belajar dan keefektifan pembelajaran. Beberapa manfaat menggunakan media pembelajaran yakni dapat membantu kemudahan belajar bagi siswa dan kemudahan mengajar bagi guru, kegiatan belajar menjadi tidak membosankan dan monoton, serta dapat melibatkan seluruh alat indera siswa yang dapat membuatnya lebih memahami penjelasan guru [17]. Manfaat lain dari media pembelajaran ialah dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan berpengaruh secara psikologis kepada siswa [18]. Dalam pembelajaran berbasis proyek ini, salah satu media yang dapat digunakan adalah media kartu. Media kartu merupakan salah satu jenis media pembelajaran visual [19] yang dapat dibuat sendiri oleh guru. Berdasarkan hasil analisis karakteristik gaya belajar siswa, terungkap jika sebagian besar siswa kelas VII-B memiliki gaya belajar visual, sehingga media ini sangat cocok sekali jika diterapkan. Media ini berupa satu set kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban dalam dua sisi berbeda dan disertai gambar-gambar yang mendukung. Media kartu ini digunakan oleh setiap kelompok dengan anggota enam sampai delapan orang. Dengan kata lain, siswa akan mampu bersosialisasi dengan bergabung dan membaaur bersama orang lain untuk memperoleh informasi dan belajar secara tepat [19]. Apabila media tersebut didesain guru dengan baik dan menarik, tentu saja dapat meningkatkan hasil belajar [20].

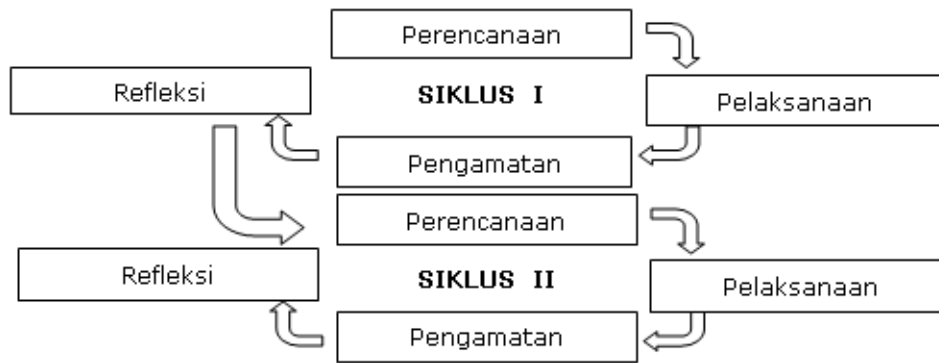
Hasil belajar siswa dapat diketahui melalui evaluasi yang dibuat guru dalam berbagai teknik. Salah satu teknik evaluasi yang bisa digunakan ialah teknik tes. Terdapat dua macam teknik tes salah satunya teknik tes objektif berbentuk pilihan ganda. Tes pilihan ganda merupakan jenis tes dengan beberapa alternatif jawaban yang memiliki keunggulan penskorannya mudah, cepat, dan objektif [21]. Dengan demikian, teknik tes ini dapat dengan mudah membantu guru untuk menganalisis keberhasilan pembelajaran yang telah dilakukan. Menyadari adanya kondisi tersebut pada siswa, guru dan proses pembelajaran IPA di kelas VII-B SMPN A di Jombang, maka melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini akan dicoba untuk menerapkan pembelajaran berdeferensiasi dengan model pembelajaran berbasis proyek berbantu media kartu pada siswa kelas VII SMP dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Adapun tujuan penelitian ini adalah mengkaji implementasi pembelajaran berdeferensiasi berbasis proyek dengan media kartu untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VII SMPN A Jombang tahun ajaran 2022/2023.

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dirancang dalam siklus mengikuti model Kemmis dan Taggart. Subjek penelitian yang digunakan meliputi siswa kelas VII-B SMPN A Jombang dengan jumlah 33 orang dan dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui kegiatan observasi, dokumentasi, dan tes. Observasi dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran oleh guru IPA untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dan pelaksanaan pembelajaran dengan berpedoman pada indikator-indikator penelitian yang telah ditentukan.

Pelaksanaan observasi tersebut juga didukung oleh dokumentasi hasil observasi berupa foto kegiatan pembelajaran yang diselenggarakan oleh guru IPA. Tes untuk mengukur pemahaman siswa dan pencapaian tujuan pembelajaran berbentuk tes objektif pilihan ganda yang berjumlah 20 soal untuk siklus pertama dan 15 soal untuk siklus kedua.

Tes ini diberikan diakhir proses pembelajaran IPA. Namun sebelumnya, siswa diberi tes diagnostik non kognitif dan kognitif yang dilakukan di awal sebelum memulai siklus untuk mengetahui gaya belajar siswa yang digunakan sebagai acuan pengelompokan belajar selama pembelajaran. Desain penelitian ini dirancang mengikuti model Kemmis dan Taggart yang terdiri dari empat tahap yakni perencanaan (*plan*), tindakan (*act*), pengamatan (*observe*), refleksi (*reflect*). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, pengamatan, refleksi. Satu siklus pembelajaran dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dan satu kali evaluasi. Skema pelaksanaan penelitian dapat dilihat Gambar 1.



Gambar 1. Skema Penelitian Model Kemmis & Taggart [9].

Proses analisis data untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa menggunakan pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu dilakukan secara deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis skor aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA berdasarkan lembar observasi serta untuk membandingkan aktivitas belajar siswa pada siklus awal sampai akhir. Analisis deskriptif kuantitatif juga digunakan untuk menganalisis skor hasil belajar IPA siswa untuk mengetahui adanya peningkatan di setiap siklus pembelajaran. Adapun dalam penelitian tindakan kelas ini mengacu pada indikator keberhasilan sebagai berikut: (1) Siswa telah mencapai kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) yakni ≥ 75 ; (2) Adanya peningkatan hasil belajar siswa dan telah mencapai 85% ketuntasan secara klasikal dari 33 siswa kelas VII-B SMPN A Jombang.

Teknik analisis data hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan teknik statistic sederhana dengan cara: (1) Menghitung persentase siswa dengan ketuntasan secara klasikal

$$x = \frac{\sum x}{\sum N} \times 100 \tag{1}$$

keterangan: x = persentase siswa tuntas secara klasikal, $\sum x$ = jumlah siswa tuntas secara individu, $\sum N$ = jumlah siswa dalam satu kelas. (2) Mengitung rata-rata nilai siswa

$$x = \frac{\sum x}{\sum N} \tag{2}$$

keterangan: x = nilai rata-rata siswa dalam satu kelas, $\sum x$ = jumlah nilai keseluruhan, $\sum N$ = jumlah siswa dalam satu kelas

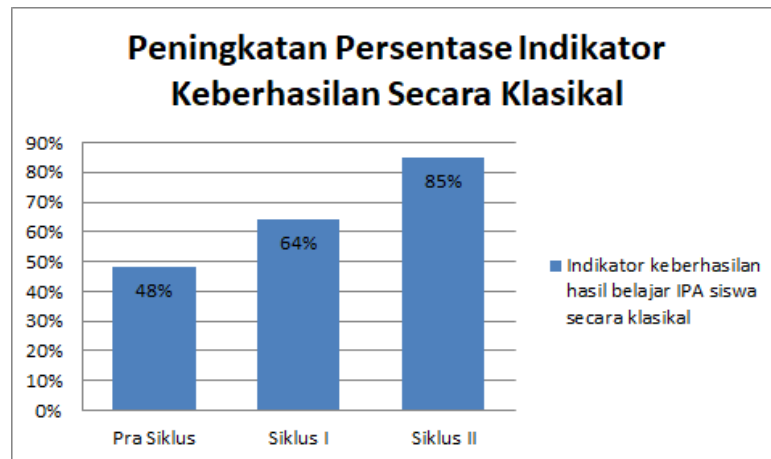
3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas dengan implementasi pembelajaran berdiferensiasi model PjBL menggunakan media kartu pada pembelajaran materi IPA dilaksanakan dalam dua siklus tindakan, dimana tiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan untuk pelaksanaan tindakan dan 1 kali evaluasi. Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu secara umum telah berlangsung sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat secara kolaboratif antara peneliti bersama guru kelas yang dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

Kegiatan pembelajaran pada siklus I dan siklus II menggunakan model PjBL dimulai dari analisis sebuah permasalahan dari dunia nyata yang sering dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan tersebut selanjutnya dipecahkan dengan mengumpulkan informasi secara berkelompok dan berpedoman pada buku pegangan siswa atau buku lainnya. Proses mengaitkan informasi yang diperoleh dan sumber berupa buku sama halnya dengan melakukan literasi dimana, literasi sangat bermanfaat sekali untuk menambah wawasan, meningkatkan kemampuan interpersonal dan meningkatkan kerja otak [23]. Selanjutnya, siswa mengasosiasikan temuannya dengan bimbingan maupun arahan guru guna mencari solusi yang paling tepat. Penawaran solusi dalam model pembelajaran berbasis proyek ini ialah sebuah produk hasil proyek atau karya yang nyata sesuai hasil pengamatan dan pengumpulan informasi yang sebelumnya telah diolah (diasosiasi). Produk hasil proyek atau karya disajikan dalam tiga hasil akhir yang berbeda. Hal tersebut didasarkan pada implementasi pembelajaran berdiferensiasi gaya belajar yang fokusnya terletak pada produk yang dihasilkan. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran yang diselenggarakan guru dapat mengakomodir seluruh minat, bakat, dan potensi siswa yang beraneka ragam. Selain itu, adanya perbedaan hasil karya setelah pembelajaran berdiferensiasi mampu mendorong siswa untuk menciptakan hal-hal kreatif dan inovatif dengan memberi kebebasan bergerak menurut kemauannya namun tetap dipantau dan diarahkan oleh guru [24].

Saat pembelajaran pada siklus I maupun siklus II, guru memberikan permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan nyata dengan menampilkan beberapa gambar. Mengaitkan permasalahan dengan dunia nyata dapat membuat siswa lebih memahami apa yang dipelajari karena pembelajarannya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari [22]. Permasalahan tersebut dicari pemecahannya melalui kegiatan tanya jawab dan berdiskusi secara klasikal. Siswa lalu dibagi menjadi empat kelompok besar secara heterogen dengan 8 anggota. Masing-masing kelompok tersebut diberi satu set kartu oleh guru lalu digunakan untuk bermain. Aturan permainan yang dilakukan siswa sama dengan aturan permainan kartu domino pada umumnya, yakni terdapat dua sisi kartu disalah satu bagian yang berisi pertanyaan dan jawaban. Siswa diminta untuk menyusun kartu-kartu tersebut dengan memasang pertanyaan bersama jawabannya. Kelompok yang berhasil mencapai *finish* terlebih dahulu, maka mereka dinyatakan sebagai pemenangnya. Setelah melakukan interaksi dengan media tersebut, guru mengelompokkan siswa sesuai dengan gaya belajar mereka yakni visual, auditori, dan kinestetik sebagai bagian dari pembelajaran berdiferensiasi. Aspek pembelajaran diferensiasi yang digunakan ialah diferensiasi produk yang mana berfokus pada produk penugasan siswa. Pengelompokan ini didasarkan pada hasil analisis asesmen diagnostik non kognitif gaya belajar dan asesmen diagnostik kognitif kemampuan awal dimana kelompok dibentuk secara heterogen dari segi kognitif. Adapun kelompok visual terdiri atas 4 kelompok, kelompok auditori terdiri atas 2 kelompok, dan kelompok kinestetik terdiri atas 2 kelompok. Sesudah guru menginstruksikan siswa untuk berkumpul dalam kelompoknya, guru menyajikan sebuah permasalahan yang ditampilkan di depan kelas. Siswa lalu mengumpulkan informasi, menanya, dan mengasosiasikan informasi tersebut ke dalam bentuk proyek yang ditugaskan oleh guru. Proyek yang ditugaskan oleh guru dibagi menjadi tiga bagian berdasarkan gaya belajar yakni gaya belajar visual membuat proyek *mind mapping* atau poster, gaya belajar auditori membuat video atau rekaman, dan gaya belajar kinestetik membuat diorama atau laporan hasil observasi sederhana.

Setelah diterapkan pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu dalam pelaksanaan tindakan pada siklus I hingga siklus II dengan dua kali pertemuan untuk pelaksanaan tindakan dan satu kali evaluasi didapatkan peningkatan persentase hasil belajar siswa secara klasikal yang dapat diamati pada Gambar 2.



Gambar 2. Peningkatan Persentase Indikator Keberhasilan Secara Klasikal

Gambar 2 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup signifikan dalam setiap siklusnya. Hasil analisis yang ditunjukkan pada diagram tersebut memaparkan jika sebelum dilakukannya tindakan, persentase ketuntasan secara klasikal yang diperoleh adalah 48%. Hal tersebut disebabkan adanya keterkaitan dengan hasil observasi yang dilakukan sebelumnya dimana, metode yang digunakan guru adalah tanya jawab dan menjelaskan di depan (ceramah). Walaupun guru telah menggunakan media pembelajaran, hanya beberapa siswa saja yang dapat berinteraksi dengan media tersebut. Saat dilaksanakan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan PjBL, siswa teramati lebih aktif dan bersemangat karena mereka belajar sesuai minat dan kemampuannya. Dengan menggunakan model PjBL ini, dapat membuat siswa memiliki pengalaman yang lebih menarik dan bermanfaat dalam membuat produk nyata sehingga mampu memotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya [15]. Hal yang berkenaan dengan diagram pada Gambar 2 dapat diamati kembali hasilnya dalam Tabel 1.

Pada Tabel 1 terlihat adanya peningkatan hasil belajar IPA setelah melalui aktivitas pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu. Peningkatan tersebut terjadi mulai dari pra siklus ke siklus I dengan persentase 48% menjadi 64%. Meskipun terjadi peningkatan hasil belajar IPA, namun penelitian belum bisa dinyatakan berhasil karena belum mencapai indikator keberhasilan secara klasikal yang telah ditentukan sebelumnya yakni 85% dengan 21 siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 . Oleh sebab itu, penelitian ini berlanjut ke siklus II dengan perbaikan berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada siklus I. Perbaikan tersebut diperoleh berdasarkan hasil refleksi dari sudut pandang siswa dan guru yang berguna untuk memberikan kesan atas pembelajaran yang dialami maupun memodifikasi pembelajaran [25].

Setelah dilakukan perbaikan yang dilaksanakan pada siklus II, diperoleh peningkatan hasil belajar IPA dari siklus I ke siklus II dengan indikator keberhasilan 64% menjadi 85%. Dengan demikian, penelitian ini dinyatakan berhasil karena sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yakni 85% siswa telah mencapai KKTP. Selain melihat persentase secara klasikal, peningkatan hasil belajar IPA yang dianalisis dari pra siklus hingga siklus II juga terlihat pada rata-rata nilai siswa secara klasikal. Adapun peningkatan rata-rata nilai siswa secara klasikal setelah melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu dapat diamati pada Tabel 1.

Tabel 1. Peningkatan Nilai Rata-Rata Siswa Secara Klasikal

Data	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Indikator keberhasilan hasil belajar IPA siswa secara klasikal	48%	64%	85%
Rata-rata hasil belajar IPA siswa secara klasikal	68,9	73,5	82,7

Pada [Tabel 1](#) menjelaskan jika terjadi peningkatan rata-rata nilai hasil belajar siswa secara klasikal. Peningkatan tersebut terjadi mulai dari kegiatan pra siklus ke siklus I dengan rata-rata nilai 68,9 menjadi 73,5. Oleh karena tindakan di siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan secara klasikal, maka berlanjut pada tindakan selanjutnya di siklus II. Setelah mendapatkan tindakan pada siklus II maka diperoleh peningkatan rata-rata hasil belajar IPA siswa dari 73,5 menjadi 82,7.

Peningkatan hasil belajar IPA siswa juga didukung oleh media kartu yang digunakan. Media kartu yang guru gunakan berfungsi untuk lebih memudahkan siswa dalam mempelajari dan memahami materi pembelajaran. Hal tersebut juga berkaitan dengan gaya belajar siswa kelas VII-B yang paling banyak adalah visual. Dengan adanya gambar-gambar pada kartu tersebut, dapat membuat siswa lebih antusias dan tertarik untuk terlibat selama proses belajar berlangsung. Pernyataan tersebut juga didukung oleh hasil observasi aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dari siklus I hingga siklus II. Hasil tersebut mengungkapkan bahwa siswa terlihat aktif dan bersemangat saat pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan minat dan bakatnya.

Salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah minat dan bakat. Apabila proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan minat dan bakatnya, maka siswa akan belajar dengan sebaik-baiknya serta menjadi lebih giat dalam belajarnya [26]. Dengan demikian, akan ada peningkatan hasil belajar setelah terlibat dalam sebuah proses pembelajaran. Aktivitas lain yang termati ialah siswa merasa leluasa untuk berpendapat dan menyalurkan kreatifitasnya masing-masing dalam bentuk produk hasil karya dalam kelompok. Dengan adanya keleluasaan tersebut, pembelajaran akan terasa lebih menyenangkan dengan memberi peluang belajar dengan cara siswa sendiri sehingga, pembelajaran yang dilangsungkan dapat berjalan dengan efektif [27].

Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa juga merasa bertanggung jawab atas tugas yang diberikan padanya dengan memberikan kontribusi terbaik dalam pelaksanaan tugas. Dengan begitu, kerja sama antar siswa tampak berjalan dengan baik akibat adanya kegiatan pemecahan masalah melalui proses diskusi lalu mengasosiasikannya untuk menghasilkan solusi terbaik. Siswa yang mampu melaksanakan tugas dan bekerja dengan baik dalam kelompok, maka bisa saja meningkatkan hasil belajarnya. Hal tersebut dikarenakan hubungan baik an

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan data hasil belajar siswa meningkat dari pra siklus ke siklus I dengan persentase indikator keberhasilan secara keseluruhan dari 48% menjadi 64% dengan rerata nilai sebesar 73,5. Pada siklus II persentase keberhasilan pembelajaran meningkat menjadi 85% dengan rerata nilai sebesar 82,7. Dengan demikian, dapat dikatakan jika penerapan pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VII SMPN A Jombang semester II tahun Pelajaran 2022/2023. Implementasi pembelajaran berdiferensiasi model PjBL dengan media kartu dapat dijadikan sebagai pertimbangan guru dalam merancang maupun melaksanakan pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan dapat menimbulkan adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui serangkaian kegiatan yang mengakomodir keragaman karakteristik mereka. Dengan demikian, siswa akan leluasa mengekspresikan dirinya dan mampu berkontribusi aktif selama proses belajar berlangsung. Selain itu, penelitian ini juga dapat digunakan sebagai rujukan

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih disampaikan kepada kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Jombang sebagai mitra dalam pelaksanaan PPL II dalam rangka PPG Prajabatan Mahasiswa Universitas PGRI Madiun. Terimakasih kepada observer (teman sejawat, guru pamong) serta kepada Kepala Sekolah atas bimbingan selama melaksanakan PPL II dan Penelitian Tindakan Kelas.

Daftar Pustaka

- [1] S. Sulthon, "Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan bagi Siswa MI," *Elem. Islam. Teach. J.*, vol. 4, no. 1, 2017, doi: 10.21043/elementary.v4i1.1969.
- [2] I. G. A. Jayanti Kusuma, "Penerapan Model Pjbl Berbantuan Media Audiovisual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd," *J. Ilm. Pendidik. Profesi Guru*, vol. 1, no. 1, pp. 29-38, 2018, doi: 10.23887/jippg.v1i1.14263.
- [3] N. W. Juniati and I. W. Widiana, "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa," *J. Educ. Action Res.*, vol. 1, no. 2, p. 122, 2017, doi: 10.23887/jear.v1i2.12045.
- [4] A. Buchari, "Peran Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran," *J. Ilm. Iqra'*, vol. 12, no. 2, p. 106, 2018, doi: 10.30984/jii.v12i2.897.
- [5] S. Kamal, "Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi," *J. Pembelajaran Dan Pendidik.*, vol. Volume 1 N, no. September 2021, pp. 1-12, 2021.
- [6] N. Septianti and R. Afiani, "Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar di SDN Cikokol 2," *As-Sabiqun*, vol. 2, no. 1, pp. 7-17, 2020, doi: 10.36088/assabiqun.v2i1.611.
- [7] I. Imaddudin and N. Fauziah, "Menggali Potensi dan Kepercayaan Diri dalam Berkomunikasi Anak-anak di Bilik Pintar Kampung Penampungan Ghasong Jakarta," *J. Komitmen (Jurnal Pengabd. Masy. Fikom Ubhara Jaya)*, vol. 1, no. 2, pp. 64-72, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.ubharajaya.ac.id/index.php/komitmen/article/view/1092>
- [8] A. Faiz, A. Pratama, and I. Kurniawaty, "Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Program Guru Penggerak pada Modul 2.1," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 2, pp. 2846-2853, 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i2.2504.
- [9] S. Suwartiningsih, "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 (JIPPI)* vol. 1, pp. 80-94, 2021.
- [10] K. A. Astiti, "JURNAL PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN SAINS Pengembangan Modul IPA Terpadu Tipe Connected Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi Lapisan Bumi Kelas VII," vol. 4, pp. 112-120, 2021.
- [11] H. T. P. Jatmiko and R. S. Putra, "Refleksi Diri Guru Bahasa Indonesia Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Penggerak," *Ling. Fr. Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, vol. 6, no. 2, p. 224, 2022, doi: 10.30651/lf.v6i2.14701.
- [12] E. Syahputra, "Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya Di Indonesia," no. March, 2019.
- [13] B. Jianto L, Anita, "RADIASI: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika RADIASI: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika," *J. Berk. Pendidik. Fis.*, vol. 12, no. 2, pp. 76-83, 2020.
- [14] Purwandari, F. Huriawati, A. C. Yusro, and R. T. Wibowo, "Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berorientasi SETS pada Materi Listrik Dinamis untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa," *J. LPPM*, vol. 2, no. 2, pp. 1-7, 2014.
- [15] M. A. Titu, "Penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) untuk meningkatkan kreativitas siswa pada materi konsep masalah ekonomi," *Pros. Semin. Nas.*, vol. 9, pp. 176-186, 2015.
- [16] L. Fadzilah, T. Mayasari, and A. C. Yusro, "Profil LKS Discovery-Character Experimen to Hone Scientific Attitude and Student Character of X-Class Vocational High School Profil LKS Discovery-Character Experiment untuk Mengasah Sikap Ilmiah dan Karakter Siswa Kelas X SMK," vol. 7, no. 2, pp. 17-27, 2020.
- [17] A. Mufidah and R. Mufidah, "Proceeding of Integrative Science Education Seminar Inovasi Pembelajaran Biokimia dalam Menyongsong Era Super Smart," *Proceeding Integr. Sci. Educ. Semin.*, vol. 1, no. 1, pp. 60-69, 2021.

- [18] T. Nurseto, "Membuat Media Pembelajaran yang Menarik," *J. Ekon. dan Pendidik.*, vol. 8, no. 1, pp. 19–35, 2012, doi: 10.21831/jep.v8i1.706.
- [19] W. H. Mailili, "Penerapan Media Pembelajaran Berbentuk Kartu Domino Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Mts Alkhairaat Kalukubula Pada Materi Perkalian Dan Pembagian Bilangan Bulat," *Scolae J. Pedagog.*, vol. 1, no. 1, pp. 84–91, 2018, doi: 10.56488/scolae.v1i1.15.
- [20] A. T. Ampa, "Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva," vol. 12, no. 2, pp. 317–327, 2020.
- [21] R. Ardania, L. A. Fitriyah, N. Kuswanti, "Pengembangan Instrumen Soal Pilihan Ganda Berbantu Aplikasi Quizizz Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP" *Discovery: Jurnal Ilmu Pengetahuan* vol. 7, no. 1, pp. 12–18, 2022.
- [22] R. Usman, "Dosen FKIP Universitas Terbuka, UPBJJ Pekanbaru," *J. Prim. Progr. Stud. Pendidik. Guru Sekol. Dasar Fak. Kegur. dan Ilmu Pendidik. Univ. Riau*, vol. 6, no. 2, pp. 397–408, 2017, [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.3358/jpkip.v6i2.4531>
- [23] S. Jariah, and Marjani, "Peran guru dalam gerakan literasi sekolah," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana*, pp. 846–856, 2019.
- [24] A. Lestarinigrum, "Konsep Pembelajaran Terdefirensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Jenjang PAUD," *Semdikjar 5*, vol. 5, pp. 179–184, 2022.
- [25] E. C. Wowor, W. A. Tumewu, and Y. B. Mokal, "Refleksi Dalam Pembelajaran Implementation Of The Repetitive Method Through Reflection Activities In Learning," vol. 5, no. 2, 2022.
- [26] N. Tasya and A. P. Abadi, "Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa," *Sesiomedika*, pp. 660–662, 2019.
- [27] Fakhrurrazi, "Hakikat Pembelajaran Yang Efektif" *Jurnal At-Tafkir*, vol. XI, no. 1, pp. 85–99, 2018.
- [28] T. Simamora, E. Harapan, and N. Kesumawati, "Faktor-Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa," *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, vol. 5, no. 2, p. 191, 2020, doi: 10.31851/jmksp.v5i2.3770.