

Pengembangan Modul Ajar Berbasis Model Pembelajaran *Discovery Learning* dalam Mengembangkan Profil Pelajar Pancasila Kelas IV SD

Andriyanto¹, Retno Utaminingsih^{2*}, Ana Fitrotun Nisa³

¹ Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta,

² Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta

³ Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta

*Corresponding author: retno.utaminingsih@ustjogja.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to describe the characteristics of teaching modules based on discovery learning models, describe the feasibility of teaching modules and describe the effectiveness of teaching modules in developing Pancasila student profiles. This research is research and development involves adapting and modifying the Borg and Gall procedure into eight steps. Data collection techniques include observation, interviews, questionnaires, and documentation. Data analysis techniques using descriptive statistical analysis. The teaching modules developed have characteristics in terms of interesting content and design, integration with the discovery learning model, and the attitude profile of Pancasila students. The results of the material expert validation obtained a percentage of 100%, the media expert validation obtained a percentage of 97,5%, and the class IV A teacher validation obtained a percentage of 98,75%. The results of the students' responses obtained a percentage of 96,8%. The results of the effectiveness of the teaching modules showed an increase in the overall dimensions of the Pancasila student profile of 33,17%. Based on these results, the teaching module based on the discovery learning model is declared to have the feasibility and effectiveness necessary to develop a Pancasila student profile for fourth grade elementary school students.

Keywords: Teaching Module, Discovery Learning, Pancasila Student Profile

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan karakteristik modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning*, mendeskripsikan kelayakan modul ajar dan mendeskripsikan efektivitas modul ajar dalam mengembangkan profil pelajar Pancasila. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan mengadaptasi dan memodifikasi prosedur Borg and Gall menjadi delapan langkah. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif. Modul ajar yang dikembangkan memiliki karakteristik dari segi isi dan desain yang menarik, terintegrasi dengan model *discovery learning* dan sikap profil pelajar Pancasila. Hasil validasi ahli materi memperoleh persentase 100%, validasi ahli media memperoleh persentase 97,5%, dan validasi guru kelas IV A memperoleh persentase 98,75%. Hasil dari respon peserta didik memperoleh persentase sebesar 96,8%. Hasil efektivitas modul ajar memperoleh kenaikan pada keseluruhan dimensi profil pelajar Pancasila sebesar 33,17%. Berdasarkan hasil tersebut maka modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* dinyatakan memiliki kelayakan dan efektivitas dalam mengembangkan profil pelajar Pancasila siswa kelas IV SD.

Kata Kunci: Modul Ajar, Discovery Learning, Profil Pelajar Pancasila.

Pendahuluan



Pendidikan merupakan sebuah proses dalam pembelajaran yang dilakukan antara guru sebagai pendidik kepada siswa sebagai penerima materi sehingga siswa dapat memperoleh ilmu yang bermanfaat untuk masa depannya. Pengertian pendidikan disampaikan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (pasal 1 ayat 1) menjelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dalam mengimplementasikan proses pembelajaran supaya siswa secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki nilai spiritual, kepribadian, akhlak terpuji dan keterampilan yang dapat diperlukan untuk diri siswa, masyarakat, bangsa serta negara. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan dapat menjadi sebuah langkah dalam mengembangkan potensi siswa sesuai dengan kemampuannya masing-masing sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan nasional. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuannya pemerintah telah mengembangkan kurikulum sehingga dapat berkembang sesuai dengan zamannya.

Menurut Djufri dan Ardhian (2021: 2), keberhasilan kurikulum yang diterapkan pada lembaga pendidikan sangat ditentukan oleh kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru sebagai pendidik. Suatu kurikulum dikatakan berhasil apabila tujuan pendidikan dapat tercapai. Tercapainya tujuan pendidikan sendiri ditentukan oleh pembelajaran yang dilakukan guru di sekolah. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang dirancang untuk memberikan keleluasaan kepada siswa untuk meningkatkan kompetensi atau kemampuan melalui pembelajaran intrakurikuler dan proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Keunggulan kurikulum merdeka dalam pembelajaran dirancang untuk fokus pada materi yang esensial sehingga siswa dapat lebih mendalami materi pembelajaran. Siswa diberikan kebebasan dalam belajar mandiri, berinovasi dan kreatif untuk menunjang kompetensi profil pelajar Pancasila. Proses pembelajaran pada kurikulum merdeka belajar tidak disesuaikan dengan kelas melainkan dengan fase dimana terdapat 3 fase yaitu (fase A, fase B dan fase C). Fase A digunakan untuk kelas 1 dan 2, fase B untuk kelas 3 dan 4 sedangkan fase C untuk kelas 5 dan 6. Pembelajaran dalam setiap fase tidak harus dipaksakan melainkan dilaksanakan secara fleksibel sesuai dengan capaian pembelajarannya (Lubaba dan Alfiansyah, 2022: 690).

Konsep profil pelajar Pancasila dalam Syaefulloh (2022: 2145), merupakan suatu program untuk memajukan generasi muda di masa depan yaitu dengan mendukung visi dan misi Presiden untuk mewujudkan Indonesia maju yang berdaulat, mandiri dan berkepribadian melalui terciptanya pelajar Pancasila. Profil pelajar Pancasila menurut Uktolseja et al. (2022: 153), yaitu sebuah program sebagai pembentukan karakter yang sedang dilakukan oleh pemerintah serta termasuk dalam proses pembelajaran. Profil pelajar Pancasila perlu dikembangkan melalui budaya sekolah dan juga pembelajaran berbasis proyek karena tidak hanya berfokus pada aspek kognitif saja akan tetapi juga fokus pada aspek sikap dan perilaku yang sesuai dengan jati diri sebagai bangsa Indonesia. Terdapat enam dimensi profil pelajar Pancasila yaitu: 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) berkebinekaan global, 3) bergotong-royong, 4) mandiri, 5) bernalar kritis, dan 6) kreatif. Seluruh dimensi tersebut diharapkan dapat memberikan pengaruh yang besar kepada siswa dalam menghadapi tantangan di Abad ke-21 (Satria et al, 2022: 2).

Saat proses pembelajaran, guru memerlukan sebuah perangkat pembelajaran sebagai pedoman yang berisikan langkah-langkah pembelajaran. Perangkat pembelajaran pada kurikulum merdeka disebut sebagai modul ajar. Realitanya masih banyak guru yang belum memahami teknik menyusun dan mengembangkan modul ajar sesuai dengan kurikulum merdeka yang diintegrasikan dengan profil pelajar Pancasila. Hal tersebut membuat proses pembelajaran kurang maksimal, seperti yang disampaikan oleh Maulida (2022: 131), apabila modul ajar tidak direncanakan dengan baik maka penyampaian konten pembelajaran menjadi tidak sistematis dan menjadikan ketidakseimbangan antara guru dan siswa. Selain itu juga pembelajaran akan menjadi pasif karena hanya guru yang menjelaskan dan pembelajaran terkesan kurang menarik karena modul ajar tidak dipersiapkan dengan baik.

Tujuan dari pengembangan modul ajar ini yaitu untuk mengembangkan profil pelajar Pancasila. Adapun alasan peneliti melakukan pengembangan modul ajar di SD Negeri Tahunan Yogyakarta yaitu dikarenakan kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang baru mulai diterapkan di SD Negeri Tahunan Yogyakarta pada tahun 2022. Oleh karena itu, dalam pembuatan modul ajar

belum dilaksanakan dengan maksimal dikarenakan guru masih berada pada tahap adaptasi dengan kurikulum merdeka. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru belum menggunakan pedoman modul ajar ketika mengajar di kelas, sehingga dalam penyampaian materi kepada siswa masih disesuaikan dengan materi pada buku paket kurikulum merdeka, sehingga dimensi profil pelajar pancasila belum diimplementasikan secara detail dalam pembelajaran. Proses pembelajaran masih berfokus pada materi dan belum mengintegrasikan dengan sikap profil pelajar Pancasila siswa.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa persentase nilai dimensi beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia memperoleh persentase 67%, dimensi berkebinekaan global memperoleh persentase 58%, dimensi bergotong royong memperoleh persentase 62%, dimensi mandiri memperoleh persentase 59%, dimensi bernalar kritis memperoleh persentase 53%, dan dimensi kreatif memperoleh persentase 56%. Maka dari persentase tersebut termasuk kedalam kriteria cukup baik dan masih perlu dikembangkan. Kemudian pada hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) masih terdapat siswa yang memiliki nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Permasalahan tersebut menjadikan dasar peneliti untuk mengembangkan modul ajar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

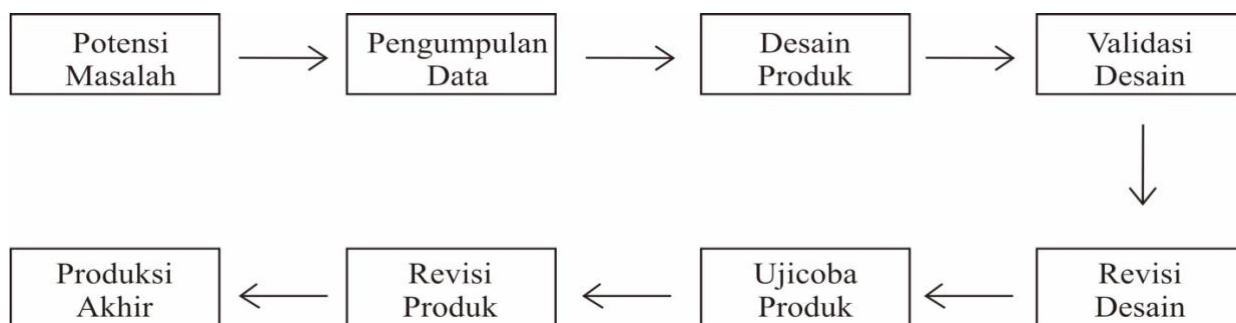
Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti melakukan pengembangan modul ajar yang tujuannya untuk memberikan solusi dalam pembuatan modul ajar yang sesuai dengan profil pelajar Pancasila. Pengembangan ini dilakukan pada mata pelajaran IPAS menggunakan model pembelajaran *discovery learning* yang disinkronkan dengan dimensi profil pelajar Pancasila. Alasan peneliti mengembangkan modul ajar pada mata pelajaran IPAS menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dikarenakan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial merupakan mata pelajaran yang sesuai untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan juga sikap yang sesuai dengan profil pelajar Pancasila. Untuk tujuan dari penelitian ini sendiri adalah untuk mendeskripsikan karakteristik modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning*, mendeskripsikan kelayakan modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* dan mendeskripsikan efektivitas modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* dalam mengembangkan profil pelajar Pancasila siswa SD.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar dilakukan untuk membekali siswa dengan pengetahuan tentang diri sendiri, lingkungan serta alam sekitar. Pembelajaran IPA dilakukan supaya siswa mampu menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari melalui cara menjaga dan melestarikan alam sekitar. Pembelajaran IPA sebaiknya berpusat pada siswa, sehingga siswa dapat mengalami apa yang dipelajari untuk membentuk pengetahuan yang sesuai dengan perilaku yang dilakukan di kehidupan sehari-hari (Nisa, Prasetyo, dan Istiningasih, 2020: 52). Hal tersebut juga disampaikan oleh Utaminingsih dan Nizaar (2020: 122), bahwa pada kegiatan pembelajaran guru harus lebih menekankan kepada siswa sebagai subjek dalam pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran berpusat kepada siswa (*student center*). Melalui *student center* dapat membentuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan dalam memahami serta penyesuaian diri pada kondisi yang terjadi di lingkungan sekitar siswa dengan menerapkan metode yang tepat dalam proses pembelajaran.

Penggunaan model *discovery learning* seperti yang disampaikan oleh Said dan Budimanjaya (2017: 117), dapat mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban melalui proses pencarian data melalui pengamatan di lingkungan sekitar dan juga menggunakan kajian referensi sebagai pendukung teori untuk memperkuat jawaban. Oleh karena itu, proses pembelajarannya dapat dilakukan melalui observasi, eksperimen dan tindakan ilmiah hingga mendapatkan kesimpulan. Maka pembelajaran *discovery learning* sangat sesuai apabila diterapkan pada pembelajaran IPAS yang sejalan dengan sintaks model pembelajaran *discovery learning*. Pengembangan modul ajar pada mata pelajaran IPAS ini memiliki keunggulan yaitu dalam pembuatannya memiliki model pembelajaran yang sesuai dengan tahapan atau langkah-langkah (sintak) *discovery learning* dan kemudian akan disinkronkan dengan enam dimensi profil pelajar Pancasila. Oleh karena itu, pengembangan modul ajar dapat membantu guru dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka dan juga memberikan solusi guru dalam pembuatan modul ajar yang sesuai dengan kondisi kelas.

Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan yaitu menggunakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian dilakukan dengan mengembangkan modul ajar kurikulum merdeka dengan mengadaptasi dan memodifikasi prosedur yang dikemukakan oleh Borg and Gall (dalam Sugiyono, 2017: 35). Prosedur yang diterapkan meliputi potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk dan produksi akhir. Adapun langkah-langkah penelitian tersebut seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Modifikasi Langkah-Langkah Model Penelitian Borg and Gall

Potensi Masalah

Peneliti melakukan observasi secara langsung di SD Negeri Tahunan Yogyakarta. Hal-hal yang diobservasi meliputi kegiatan pembelajaran, penggunaan perangkat pembelajaran, buku ajar, alat, media serta kondisi kelas dan karakteristik siswa saat pembelajaran. Peneliti menemukan permasalahan mengenai penerapan kurikulum merdeka di SD Negeri Tahunan dimana pembuatan modul ajar belum dilaksanakan dengan maksimal dikarenakan guru masih berada pada tahap adaptasi dengan kurikulum merdeka.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data sebagai bahan untuk mengembangkan modul ajar dilakukan berdasarkan observasi secara langsung. Selain itu juga melihat alat, media, model pembelajaran yang sering digunakan serta buku referensi pembelajaran.

Desain Produk

Peneliti membuat modul ajar berdasarkan data-data yang telah diperoleh. Pembuatan modul ajar dimulai dari persiapan gambar, materi serta *software* dan *hardware*. Modul ajar yang dibuat berisikan komponen umum, komponen inti dan lampiran sesuai dengan kajian teori yang telah dilakukan.

Validasi Desain

Validasi modul ajar dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan guru kelas IV A dengan subjek tiga orang validator. Validasi oleh ahli media, ahli materi dan guru kelas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan modul ajar yang telah dibuat.

Revisi Desain

.Revisi modul ajar dilakukan sesuai dengan kritik dan saran dari ahli media, ahli materi dan guru kelas IV A. Tahap revisi dilakukan untuk menghasilkan modul ajar yang lebih baik sehingga sesuai dengan sintak model pembelajaran *discovery learning* dan terdapat sinkronisasi dengan profil pelajar Pancasila.

Uji Coba Produk

Produk modul ajar yang sudah direvisi diuji cobakan pada siswa kelas IV A SD Negeri Tahunan Yogyakarta. Saat uji coba produk, peneliti melakukan evaluasi/asesmen pembelajaran kepada siswa serta pengamatan mengenai sikap profil pelajar Pancasila. Setelah uji coba dilakukan, peneliti memberikan angket respon peserta didik dengan tujuan untuk mendapatkan masukan dari subjek (siswa) dalam hal keterbacaan modul ajar yang dibuat.

Revisi Produk

Revisi produk modul ajar dilakukan apabila terdapat ketidaksesuaian pada saat melakukan uji coba produk. Revisi produk juga melihat dari masukan subjek (siswa) melalui lembar angket yang telah diisi.

Produksi Akhir

Tahap terakhir setelah produk melalui proses revisi yaitu dihasilkannya produk modul ajar kembali yang sudah sesuai dengan masukan/saran setelah melalui tahap uji coba produk.

Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Tahunan Yogyakarta, yang beralamatkan di Jalan Garuda No.204, Tahunan, Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta khususnya pada siswa kelas IV A SD Negeri Tahunan Yogyakarta dengan jumlah siswa kelas IV A yaitu 25 siswa yang dipakai sebagai tempat uji coba produk. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik observasi, teknik wawancara, teknik angket dan teknik dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain pedoman observasi, pedoman wawancara, lembar angket dan dokumentasi penelitian. Observasi digunakan pada saat peneliti melakukan observasi pada tahap potensi masalah, pengumpulan data serta ketika melakukan uji coba produk. Wawancara dilakukan pada saat menggali potensi awal, melakukan pengumpulan data, validasi produk dan ujicoba produk. Untuk angket dilakukan saat melakukan validasi desain dan uji coba produk. Dokumentasi dilakukan saat menggali potensi awal, melakukan pengumpulan data, melakukan validasi desain serta ketika melakukan uji coba produk.

Data yang diperoleh melalui instrumen penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Analisis dimaksudkan untuk memaparkan hasil pengembangan produk, mengetahui tingkat validitas, dan kelayakan produk untuk diimplementasikan pada pembelajaran. Berikut langkah-langkah analisis yang dilakukan dalam penelitian ini.

1. Analisis Kelayakan Modul Ajar

Instrumen yang dikembangkan untuk ahli media, ahli materi dan guru kelas IV A berbentuk angket yang menggunakan skala *likert*. Data angket validasi mengenai tanggapan ahli (dosen dan guru) terkait kelayakan modul ajar dianalisis dengan persentase rumus

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Dengan

P : Persentase validitas

f : Skor yang diperoleh

N : Skor maksimal

(Litasari dan Setya Chendra Wibawa 2019: 79)

Berdasarkan analisis data ini akan diperoleh kesimpulan kelayakan modul ajar yang dikembangkan menggunakan skala Guttman dengan kriteria seperti Tabel 1 (Riduwan dalam Purnamasari dan Rochmawati, 2015: 6).

Tabel 1. Kriteria Penilaian Validitas Modul Ajar

| Internal Validitas | Kriteria |
|--------------------|--------------------|
| 81% - 100% | Sangat Layak |
| 61% - 80% | Layak |
| 41% - 60% | Cukup Layak |
| 21% - 40% | Tidak Layak |
| 0% - 20% | Sangat Tidak Layak |

2. Analisis Respon Peserta Didik

Instrumen yang dikembangkan digunakan untuk mengetahui respon peserta didik yaitu berbentuk angket yang menggunakan skala Guttman. Menghitung persentase respon seluruh siswa terhadap produk yang dikembangkan dengan rumus $Persentase\ respon = \frac{\sum Skor\ respon}{\sum Skor\ maksimal} \times 100\%$ (Sudarmawan dalam Manu dan Masan, 2020: 20).

Berdasarkan analisis data di atas akan diperoleh kesimpulan respon peserta didik terhadap modul ajar yang dikembangkan menggunakan skala Guttman dengan kriteria seperti Tabel 2 (Riduwan dalam Purnamasari dan Rochmawati, 2015: 6)

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Respon Peserta Didik

| Penilaian | Kriteria Interpretasi |
|------------|-----------------------|
| 81% - 100% | Sangat Baik |
| 61% - 80% | Baik |
| 41% - 60% | Cukup Baik |
| 21% - 40% | Tidak Baik |
| 0% - 20% | Sangat Tidak Baik |

Berdasarkan tabel kriteria interpretasi skor, modul ajar dapat dinyatakan layak berdasarkan respon peserta didik apabila yang diperoleh melebihi 61% atau respon baik atau sangat baik.

3. Analisis Nilai Sikap Profil Pelajar Pancasila

Penilaian observasi nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa yaitu menggunakan skala *likert* yang didalamnya terdapat enam dimensi profil pelajar Pancasila. Data dianalisis menggunakan rumus (*Jumlah skor keseluruhan dimensi + 1*) $\times 4 = \text{Nilai Akhir}$.

Nilai tersebut kemudian dikonversikan dengan kriteria penilaian dalam Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Penilaian Sikap Setiap Siswa

| Rentang Nilai Sikap | Kriteria |
|---------------------|-------------|
| 85-100 | Sangat baik |
| 70-84 | Baik |
| 50-69 | Cukup baik |
| 0-49 | Kurang baik |

Berdasarkan hasil penilaian sikap profil pelajar Pancasila setiap siswa, maka dihitung persentase secara keseluruhan pada tiap dimensi profil pelajar Pancasila menggunakan rumus $\text{Persentase} = \frac{\sum \text{Skor respon}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100\%$ (Sudarmawan dalam Manu dan Masan, 2020: 20). Nilai secara keseluruhan pada tiap dimensi kemudian dikonversikan dengan kriteria Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Interpretasi Nilai Keseluruhan Dimensi Profil Pelajar Pancasila

| Penilaian | Kriteria Interpretasi |
|------------|-----------------------|
| 81% - 100% | Sangat Baik |
| 61% - 80% | Baik |
| 41% - 60% | Cukup Baik |
| 21% - 40% | Tidak Baik |
| 0% - 20% | Sangat Tidak Baik |

4. Analisis Efektivitas Produk Modul Ajar

Hasil efektivitas atau tingkat keberhasilan produk modul ajar dapat dilihat berdasarkan hasil persentase peningkatan sebelum dan sesudah menggunakan produk modul ajar yang dikembangkan. Dikarenakan tujuan dari modul ajar ini untuk mengembangkan profil pelajar Pancasila siswa, maka nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa harus memiliki peningkatan dibanding sebelum menggunakan produk modul ajar yang dikembangkan.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning*, mendeskripsikan kelayakan modul ajar berbasis model pembelajaran

discovery learning dan mendeskripsikan efektivitas modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* dalam mengembangkan profil pelajar Pancasila siswa SD. Hasil dari penelitian ini yaitu berupa modul ajar kurikulum merdeka berbasis model pembelajaran *discovery learning* untuk mengembangkan profil pelajar Pancasila siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dengan materi pembelajaran tentang gaya pada kelas IV SD.

Karakteristik Modul Ajar yang dikembangkan

Modul ajar Kurikulum Merdeka merujuk pada sejumlah alat, sarana, prasarana dan media, metode, petunjuk, dan pedoman yang dirancang secara sistematis, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Modul ajar sendiri merupakan implementasi dari Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang dikembangkan dari Capaian Pembelajaran (CP) dengan Profil Pelajar Pancasila sebagai sasaran (Rizal et al, 2022: 69). Modul ajar yang dikembangkan memiliki tiga karakteristik yang meliputi karakteristik isi dan desain pada modul ajar, karakteristik modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* dan karakteristik profil pelajar Pancasila pada modul ajar. Berikut ini merupakan pembahasan mengenai karakteristik modul ajar yang dikembangkan.

a. Karakteristik Isi dan Desain pada Modul Ajar

Segi isi pada modul ajar yang dikembangkan memiliki tiga komponen didalamnya yaitu komponen informasi umum, komponen inti, dan lampiran. Informasi umum meliputi identitas modul, kompetensi awal, profil pelajar Pancasila, target siswa, sarana prasarana, dan model pembelajaran. Sementara pada komponen inti meliputi tujuan pembelajaran, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, kegiatan pembelajaran, asesmen, dan remedial serta pengayaan. Komponen terakhir adalah lampiran yang berisikan lembar kerja siswa, pengayaan dan remedial, bahan bacaan guru dan siswa, glosarium, dan daftar pustaka. Segi desain pada modul ajar didesain semenarik mungkin menggunakan *software CorelDraw X7* dan *Canva*, sehingga memiliki grafik yang baik, warna yang sangat menarik serta disusun dengan layout atau tata letak yang baik.

b. Karakteristik Modul Ajar Berbasis Model Pembelajaran Discovery Learning

Modul ajar yang dikembangkan disusun dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* seperti yang disampaikan oleh Yuliana (2018: 22), memiliki enam tahapan (sintak) dalam langkah kegiatan pembelajaran. Karakteristik model pembelajaran *discovery learning* pada modul ajar yang dikembangkan yaitu sebagai berikut.

1. Tahap pemberian rangsangan/stimulus (*stimulation*)

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan metode diskusi kelompok, yang terbagi menjadi lima kelompok. Kegiatan yang dilakukan siswa yaitu mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Kegiatan siswa pada tahapan stimulus diawali dengan menonton video tentang gaya, dari video tersebut guru akan memberikan pertanyaan kepada siswa yang dapat merangsang pengetahuan siswa.

2. Tahap pernyataan/identifikasi masalah (*Problem statement*)

Karakteristik pada tahap identifikasi masalah yaitu siswa diberikan pertanyaan masalah mengenai gaya. Berdasarkan permasalahan tersebut akan dijadikan jawaban sementara atau hipotesis yang akan dibuktikan kebenarannya pada tahapan selanjutnya.

3. Tahap pengumpulan data (*data collection*)

Karakteristik pada tahap pengumpulan data ini didesain secara menarik, yaitu dengan melakukan percobaan mengenai gaya. Siswa melakukan percobaan mengenai gaya magnet menggunakan media magnet, kemudian percobaan gaya pegas menggunakan mainan busur panah dan percobaan gaya gravitasi menggunakan bola. Melalui kegiatan percobaan tersebut, siswa dapat lebih tertarik dalam pembelajaran dan siswa mudah dalam memahami materi pembelajaran.

4. Tahap pengolahan data (*data processing*)

Pengolahan data dilakukan setelah siswa melakukan percobaan. Data yang diperoleh dapat ditulis pada LKPD. Saat siswa mengolah data, dilakukan dengan cara mendiskusikan bersama teman kelompoknya mengenai hasil percobaan yang diperoleh bersama.

5. Tahap pembuktian (*verification*)
Karakteristik pada tahap pembuktian ini, siswa diminta untuk membaca bahan ajar yang telah dikembangkan peneliti. Penyusunan bahan ajar menurut Nisa et al. (2022: 214), disusun secara sistematis menggunakan bahasa yang dapat mudah dimengerti oleh siswa sesuai dengan usia dan tingkat pengetahuannya. Menurut Anafiah dan Rezkita (2022: 1392), penggunaan bahan ajar yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat berpengaruh pada keberhasilan kegiatan pembelajaran. Bahan ajar dapat disusun sesuai dengan jenis kegiatan belajar yang dilakukan dalam pembelajaran. Menurut Utaminingsih dan Rahayu (2021: 1089), bahan ajar memiliki posisi yang sangat penting dalam pembelajaran dan memiliki pengaruh yang efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Pada tahap ini, saat membaca bahan ajar siswa akan menemukan kebenaran mengenai hasil jawaban siswa yang telah diperoleh dari diskusi kelompok. Siswa bersama teman kelompoknya berdiskusi bersama untuk melihat kebenaran dengan cara membuktikan antara jawaban siswa sebelumnya dengan informasi yang tercantum pada bahan ajar.
 6. Tahap generalisasi/menarik kesimpulan (*generalization*).
Tahapan yang terakhir yaitu generalisasi atau menarik kesimpulan. Tahap ini siswa diminta untuk menuliskan kesimpulan berdasarkan pertanyaan yang terdapat pada LKPD. Berdasarkan kesimpulan yang ditulis oleh siswa dapat diketahui tingkat pemahaman siswa dalam memahami materi selama kegiatan pembelajaran.
- c. Karakteristik Profil Pelajar Pancasila pada Modul Ajar
- Modul ajar yang dikembangkan terintegrasi dengan nilai sikap profil pelajar Pancasila. Karakteristik pada aspek dimensi profil pelajar Pancasila di dalam modul ajar didesain melalui kegiatan pembiasaan, pembinaan dan pembelajaran. Dimensi profil pelajar Pancasila yang muncul didalam kegiatan pembelajaran terdiri dari enam dimensi yaitu: 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong-royong, dan 6) berkebinekaan global. Melalui kegiatan pembelajaran yang terintegrasi nilai sikap profil pelajar Pancasila, maka siswa akan mempunyai nilai karakter yang sesuai dengan nilai pada sila Pancasila.
- Modul ajar ini dikembangkan berdasarkan potensi masalah dan analisis kebutuhan yang telah diperoleh pada saat observasi awal. Potensi masalah yang diperoleh yaitu sebagai berikut.
1. Potensi Masalah
Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Negeri Tahunan Yogyakarta, potensi dan masalah yang ada adalah kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang baru diimplementasikan di SD Negeri Tahunan Yogyakarta pada tahun 2022, oleh karena itu guru masih melakukan adaptasi dalam mempelajari kurikulum merdeka. Pembuatan modul ajar belum dilaksanakan dengan maksimal dikarenakan guru masih berada pada tahap adaptasi dengan kurikulum merdeka. Proses pembelajaran masih berfokus pada materi dan belum mengintegrasikan dengan sikap profil pelajar Pancasila siswa. Proses pembelajaran di kelas belum menggunakan pedoman modul ajar sehingga dalam penyampaian materi kepada siswa masih disesuaikan dengan materi pada buku paket kurikulum merdeka. Dikarenakan belum adanya modul ajar maka dimensi profil pelajar Pancasila belum diimplementasikan secara detail dalam pembelajaran. Kemudian pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) masih terdapat nilai siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
 2. Pengumpulan Data
Beberapa data yang diperoleh yaitu berupa dokumen capaian pembelajaran, dokumen alur tujuan pembelajaran dan buku elektronik (*e-book*) mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV. Peneliti juga mengumpulkan berbagai kajian teori yang relevan sebagai pedoman dalam pengembangan modul ajar kurikulum merdeka. Pengembangan modul ajar ini berdasarkan sumber-sumber yang membahas tentang profil pelajar Pancasila, kriteria modul ajar, komponen modul ajar serta langkah-langkah dalam mengembangkan modul ajar.

Modul ajar yang dikembangkan ini menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, sehingga peneliti juga mengumpulkan data berupa kajian teori yang membahas tentang langkah-langkah (sintak) model pembelajaran *discovery learning*. Kemudian pada isi materi, peneliti juga mengumpulkan data berupa kajian teori yang membahas mengenai materi gaya. Melalui data tersebut, peneliti mengembangkan modul ajar sesuai dengan dokumen pembelajaran dan kajian teori yang diperoleh.

3. Desain Produk

Tahapan setelah mengumpulkan berbagai data dan sumber yang menjadikan referensi untuk pengembangan modul ajar, maka dilanjutkan pada tahapan desain produk. Desain modul ajar yang dikembangkan dari segi isi berdasarkan pengumpulan data yang diperoleh dan diketik menggunakan aplikasi *Microsoft Word 2010*, sedangkan dari segi tampilan desain dan gambar dibuat menggunakan aplikasi *CorelDraw X7* dan *Camva*.

Kelayakan Modul Ajar yang dikembangkan

Kelayakan produk modul ajar diukur berdasarkan hasil validasi desain dari ahli media, ahli materi, guru kelas IV dan respon peserta didik setelah melakukan uji coba produk. Berikut merupakan hasil dari validasi modul ajar yang telah dilakukan.

a. Validasi Desain

Hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan penilaian ahli materi pada tabel 5 di atas, dapat disimpulkan bahwa aspek penilaian komponen informasi umum, aspek komponen inti, aspek dalam langkah kegiatan pembelajaran, aspek penyajian soal asesmen dan aspek penyajian LKPD memperoleh total skor keseluruhan yaitu 100 dengan persentase 100%, sehingga hasil penilaian dari ahli materi terhadap produk modul ajar ini memiliki kriteria penilaian validitas sangat layak.

Tabel 5. Penilaian Akhir Validasi Ahli Materi

| No | Aspek Penilaian | Jumlah Skor |
|------------------------|---|-------------|
| 1 | Aspek komponen informasi umum | 32 |
| 2 | Aspek komponen inti | 20 |
| 3 | Aspek dalam langkah kegiatan pembelajaran | 20 |
| 4 | Aspek penyajian soal asesmen | 12 |
| 5 | Aspek penyajian LKPD | 16 |
| Total Skor Keseluruhan | | 100 |
| Persentase | | 100% |

Hasil validasi ahli media dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan penilaian ahli media pada tabel 6 di atas, dapat disimpulkan bahwa aspek penilaian ukuran dan kualitas modul ajar, desain cover modul ajar, desain isi modul ajar, dan desain LKPD memperoleh total skor keseluruhan yaitu 78 dengan persentase 97,5%, sehingga hasil penilaian dari ahli media terhadap produk modul ajar ini memiliki kriteria penilaian validitas sangat layak.

Tabel 6. Penilaian Akhir Validasi Ahli Materi

| No | Aspek Penilaian | Jumlah Skor |
|------------------------|--------------------------------------|--------------|
| 1 | Aspek ukuran dan kualitas modul ajar | 7 |
| 2 | Desain cover modul ajar | 16 |
| 3 | Desain isi modul ajar | 39 |
| 4 | Desain LKPD | 16 |
| Total Skor Keseluruhan | | 78 |
| Persentase | | 97,5% |

Hasil validasi modul ajar oleh guru kelas IV A dapat dilihat pada Tabel 7. Berdasarkan penilaian guru kelas IV A pada tabel 7 di atas, dapat disimpulkan bahwa aspek penilaian desain modul ajar dan isi modul ajar memperoleh total skor keseluruhan yaitu 79 dengan persentase 98,75%, sehingga hasil penilaian dari guru kelas IV A terhadap produk modul ajar ini memiliki kriteria penilaian validitas sangat layak.

Tabel 7. Penilaian Akhir Validasi Ahli Materi

| No | Aspek Penilaian | Jumlah Skor |
|------------------------|-------------------|-------------|
| 1 | Desain modul ajar | 39 |
| 2 | Isi modul ajar | 40 |
| Total Skor Keseluruhan | | 79 |
| Persentase | | 98,75% |

Kelayakan modul ajar diukur menggunakan lembar angket respon peserta didik setelah kegiatan pembelajaran dengan jumlah responden 25 siswa. Hasil respon peserta didik memperoleh total skor sejumlah 242 dengan persentase respon peserta didik keseluruhan yaitu 96,8%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa modul ajar termasuk kedalam kriteria sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran.

b. Revisi Desain

Revisi desain produk modul ajar dilakukan setelah melalui tahap validasi desain. Hasil masukan dan saran dari validator ahli materi, ahli media dan guru kelas IV A digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam merevisi produk modul ajar sehingga modul ajar siap untuk diuji cobakan.

Efektivitas Modul Ajar yang dikembangkan

Efektivitas modul ajar yang dikembangkan berdasarkan hasil dari uji coba produk yang telah dilakukan yaitu dengan melihat peningkatan nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa sebelum dan sesudah menggunakan modul ajar yang dikembangkan. Berikut merupakan hasil dari uji coba produk yang telah dilakukan.

a. Uji Coba Produk

Tujuan utama dari pembuatan modul ajar ini yaitu untuk mengembangkan nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa. Oleh karena itu, peneliti melakukan penilaian sikap profil pelajar Pancasila melalui observasi secara langsung saat uji coba produk. Berikut ini merupakan hasil persentase dari asesmen formatif sikap profil pelajar Pancasila siswa untuk mengetahui efektivitas modul ajar.

Tabel 8. Penilaian Sikap Profil Pelajar Pancasila

| No | Dimesi Profil Pelajar Pancasila | Total Skor Tiap Dimensi | Persentase Tiap Dimensi |
|---|---|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia | 96 | 96% |
| 2 | Berkebinekaan global | 94 | 94% |
| 3 | Bergotong Royong | 91 | 91% |
| 4 | Mandiri | 95 | 95% |
| 5 | Bernalar kritis | 88 | 88% |
| 6 | Kreatif | 90 | 90% |
| Total Skor dan persentase Keseluruhan Dimensi | | 554 | 92,33% |

Total persentase keseluruhan nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa pada seluruh enam dimensi yaitu 92,33%. Pencapaian nilai sikap profil pelajar Pancasila di kelas IV A SD Negeri Tahunan Yogyakarta setelah pembelajaran menggunakan modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* pada saat uji coba produk mendapatkan nilai kriteria sangat baik, sehingga modul ajar ini efektif untuk mengembangkan profil pelajar Pancasila siswa.

b. Revisi Produk

Tahap revisi produk dilakukan setelah melakukan uji coba produk di kelas IV A SD Negeri Tahunan Yogyakarta. Terdapat beberapa komentar dan saran dari siswa yang positif dan membangun demi kesempurnaan modul ajar yang dikembangkan, sehingga peneliti merevisi pada bagian cover modul ajar sesuai dengan komentar dan saran siswa.

c. Produksi Akhir

Tahap produksi akhir ini yaitu diperoleh modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* yang layak digunakan dalam meningkatkan nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa dengan materi pembelajaran tentang gaya di sekitar kita. Produk yang dihasilkan sudah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari validator ahli materi, validator ahli media, guru kelas dan siswa dalam validasi desain dan uji coba produk. Produk akhir modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* dapat dilihat pada bagian lampiran.

Pembahasan

Karakteristik modul ajar ini dikembangkan berdasarkan kajian literatur pada penelitian yang relevan yang meliputi karakteristik isi dan desain pada modul ajar, karakteristik modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning*, dan karakteristik profil pelajar Pancasila pada modul ajar. Komponen isi pada modul ajar yang dikembangkan sesuai dengan penelitian yang disampaikan oleh Maulida (2022: 130–138), meliputi tiga komponen di dalamnya yaitu komponen informasi umum, komponen inti, dan lampiran. Informasi umum meliputi identitas modul, kompetensi awal, profil pelajar Pancasila, target siswa, sarana prasarana, dan model pembelajaran. Sementara pada komponen inti meliputi tujuan pembelajaran, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, kegiatan pembelajaran, asesmen, dan remedial serta pengayaan. Tahapan terakhir adalah lampiran yang berisikan lembar kerja siswa, pengayaan dan remedial, bahan bacaan guru dan siswa, glosarium, dan daftar pustaka.

Hal yang membedakan dari penelitian yang dilakukan oleh Maulida (2022: 130–138), yaitu pada komponen modul ajar ditambahkan halaman cover yang menarik, halaman *copyright*, kata pengantar, dan daftar isi. Bagian komponen identitas modul ditambahkan keterangan fase B, tahun pelajaran, mata pelajaran, dan elemen pembelajaran, kemudian pada informasi umum ditambahkan alat, bahan dan media pembelajaran, jumlah siswa, dan metode pembelajaran. Selanjutnya pada komponen inti ditambahkan Capaian Pembelajaran (CP), Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), kata kunci dan lembar refleksi guru dan siswa. Serta pada bagian lampiran modul ditambahkan lampiran media pembelajaran yang digunakan.

Karakteristik selanjutnya yaitu penggunaan model pembelajaran *discovery learning* pada kegiatan pembelajaran dilakukan berdasarkan tahapan (sintak) *discovery learning* sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurawati et al. (2022: 1366–1372), berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, implementasi dilakukan dengan menyusun langkah kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan langkah-langkah (sintak) model pembelajaran *discovery learning*. Melalui langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning* tersebut dapat terlaksana dengan baik. Hasil kegiatan pembelajaran setelah menggunakan modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* memberikan banyak manfaat dalam pembelajaran, diantaranya dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, dan meningkatkan proses pembelajaran sehingga akan berimbas pada meningkatnya hasil belajar siswa. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang disampaikan oleh Marisya & Sukma (2020: 2189–2198), bahwa model pembelajaran *discovery learning* juga membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran, siswa mampu bekerjasama dalam kelompok, siswa menjadi

lebih berani dalam mengemukakan pendapat, serta siswa mampu mengingat konsep pembelajaran yang telah siswa temukan sendiri, sehingga konsep tersebut lebih tahan lama dalam ingatan siswa.

Hasil belajar siswa setelah menggunakan modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* tersebut mendapatkan kriteria sangat baik dilihat dari hasil belajar siswa pada asesmen formatif sikap, asesmen formatif tertulis dan asesmen formatif keterampilan, sehingga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nanda & Dorisno (2019: 187–195), bahwa hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *discovery learning* memiliki efektivitas yang sangat baik. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Siahaan (2017: 9196), bahwa dalam menggunakan bahan ajar berbasis *discovery learning* dapat membantu siswa memahami konsep, membangun rasa ingin tahu, dan mampu meningkatkan keterampilan belajar siswa. Hal tersebut memberikan dampak yang baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa dari segi sikap, pengetahuan maupun keterampilan.

Karakteristik pada aspek dimensi profil pelajar Pancasila didalam modul ajar didesain sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sherly et al. (2021: 282–289), yaitu diterapkan melalui kegiatan pembiasaan, pembinaan dan pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, pengembangan nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa dengan menggunakan modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* memiliki kriteria sangat baik dengan persentase nilai sikap profil pelajar Pancasila di kelas IV A mencapai 92,33%.

Hasil validasi ahli materi memperoleh persentase keseluruhan aspek sebesar 100%. Hasil validasi ahli media memperoleh persentase keseluruhan aspek sebesar 97,5%. Hasil validasi guru kelas IV A memperoleh persentase keseluruhan aspek sebesar 98,75%. Berdasarkan hasil validasi dari validator ahli materi, ahli media dan guru kelas, maka produk ajar tersebut mendapatkan persentase sebesar 98,75%. Hasil validitas dari ketiga validator memperoleh hasil sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil respon peserta didik pada saat uji coba produk yang dilakukan kepada 25 siswa memperoleh persentase sebesar 96,8%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa modul ajar termasuk kedalam kriteria sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran.

Hasil kelayakan modul ajar tersebut sesuai dalam penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Ananda (2021: 127), yaitu mendapatkan hasil kelayakan pada bahan ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* dari ahli media dengan skor validasi 3,7, ahli materi 3,6, dan saat uji coba produk memperoleh skor 3,8. hasil tersebut termasuk dalam kategori sangat baik. Persentase kelayakan produk pada saat dilakukan uji coba produk kepada siswa diperoleh 97% pada kategori sangat layak. Rata-rata persentase hasil kelayakan secara keseluruhan adalah 93% dan termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil kelayakan tersebut juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widodo, Lisdiana dan Nuswawati (2019: 355), dengan perolehan persentase 95,57%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model *discovery learning* memiliki kriteria sangat layak karena dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa saat pembelajaran. Rasa ingin tahu sendiri sangat penting untuk dikembangkan kepada siswa, dikarenakan dapat memberikan dorongan dan dukungan kepada siswa sehingga sangat diperlukan dalam pembelajaran (Djufri, Ardian dan Rezkita, 2018: 180)

Efektivitas atau tingkat keberhasilan produk modul ajar, dapat dilihat berdasarkan hasil persentase peningkatan sebelum dan sesudah menggunakan produk modul ajar yang dikembangkan. Dikarenakan tujuan dari modul ajar ini untuk mengembangkan profil pelajar Pancasila siswa, maka nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa harus memiliki peningkatan dibanding sebelum menggunakan produk modul ajar yang dikembangkan. Berikut merupakan peningkatan hasil nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa setelah menggunakan produk modul ajar yang dikembangkan.

Tabel 9. Peningkatan Sikap Profil Pelajar Pancasila

| No | Dimensi Profil Pelajar Pancasila | Persentase Sebelum | Persentase Sesudah | Persentase Peningkatan |
|----|---|--------------------|--------------------|------------------------|
| 1 | Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia | 67% | 96% | 29% |
| 2 | Berkebinekaan global | 58% | 94% | 36% |
| 3 | Bergotong royong | 62% | 91% | 29% |

| | | | | |
|------------------------|-----------------|--------|--------|--------|
| 4 | Mandiri | 59% | 95% | 36% |
| 5 | Bernalar kritis | 53% | 88% | 35% |
| 6 | Kreatif | 56% | 90% | 34% |
| Persentase Keseluruhan | | 59,16% | 92,33% | 33,17% |

Berdasarkan Tabel 9 mengenai peningkatan sikap profil pelajar Pancasila di atas, diperoleh peningkatan pada dimensi beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia sebesar 29%, pada dimensi berkebinekaan global meningkat sebesar 36%, pada dimensi bergotong royong meningkat sebesar 29%, pada dimensi mandiri meningkat sebesar 36%, pada dimensi bernalar kritis meningkat sebesar 35% dan pada dimensi kreatif meningkat sebesar 34%. Hasil menunjukkan bahwa persentase peningkatan pada keseluruhan dimensi profil pelajar Pancasila meningkat sebesar 33,17%. Berdasarkan hasil peningkatan nilai sikap profil pelajar Pancasila tersebut diperoleh peningkatan pada keseluruhan dimensi profil pelajar Pancasila. Oleh Karena itu, dapat disimpulkan bahwa produk modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* yang dikembangkan memiliki efektivitas atau tingkat keberhasilan yang baik dalam mengembangkan sikap profil pelajar Pancasila.

Kesimpulan

Modul ajar yang dikembangkan memiliki karakteristik dari segi isi dan desain yang menarik, terintegrasi dengan tahapan model pembelajaran *discovery learning*, dan terintegrasi dengan sikap profil pelajar Pancasila. Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi diperoleh persentase 100%, validasi oleh ahli media diperoleh persentase 97,5%, dan validasi oleh guru kelas IV A diperoleh persentase 98,75. Perolehan hasil validasi dari ketiga validator tersebut menunjukkan bahwa produk modul ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini diperoleh hasil persentase sebesar 98,75% dengan kriteria sangat baik. Selanjutnya dilihat dari respon peserta didik diperoleh hasil persentase sebesar 96,8%. Kesimpulan pada uji kelayakan produk modul ajar yang dikembangkan memiliki kriteria sangat baik dan dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Diperoleh hasil efektivitas atau tingkat keberhasilan dalam meningkatnya nilai sikap profil pelajar Pancasila sebelum dan sesudah menggunakan produk modul ajar yang dikembangkan. Hasil menunjukkan bahwa persentase peningkatan pada keseluruhan dimensi profil pelajar Pancasila meningkat sebesar 33,17%. Berdasarkan peningkatan nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa tersebut, produk modul ajar berbasis model pembelajaran *discovery learning* dinyatakan memiliki efektivitas dalam mengembangkan nilai sikap profil pelajar Pancasila siswa.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada PGSD FKIP UST dan SDN Tahunan Yogyakarta

Referensi

- Anafiah, Siti, dan Shanta Rezkita. (2022). Analisis Kebutuhan Handout Digital Pembelajaran SD Berbasis Tri N untuk Membekali Keterampilan Mengajar Mahasiswa Calon Guru. *Tribayu Jurnal Pendidikan ke-SD-an*. 8(2). 1392–1397.
- Djufri, Elyas dan Trio Ardhian. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*. 2(1). 1-14.
- Djufri, Elyas, Trio Ardhian dan Shanta Rezkita. (2018). Pengaruh Subject Specific Pedagogy IPA Berbasis Lab Work Terhadap Sikap Rasa Ingin Tahu dan Teliti Siswa. *Wacana Akademika*. 2(2). 172-185.
- Litasari, Norma, dan Setya Chendra Wibawa. (2019). Pengembangan Mobile Learning Menggunakan Mobile Development Life Cycle pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Kelas X Di SMK Negeri 12 Surabaya. *Jurnal IT-Edu*. 4(1). 76–82.
- Lubaba, Meilin Nuril, dan Iqnatia Alfiansyah. (2022). Analisis Penerapan Profil Pelajar Pancasila dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*. 9(3). 687–706.

- Marisyah, Aulia, dan Elfa Sukma. (2020). Konsep Model Discovery Learning Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan para Ahli. *Jurnal Pendidikan Tambusa*. 4(3). 2189–2198.
- Manu, Gerlan Apriandy, dan Petrus Laga Masan. (2020). Aplikasi Text To Speech Untuk Meningkatkan Pembelajaran Bahasa Inggris Bagi Siswa Disabilitas. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*. 3(2). 17–26.
- Maulida, Utami. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. *Jurnal Tarbawi*. 5(2). 130–138.
- Nanda, Oktri, dan Dorisno. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Discovery Learning di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Tarbiyah al-Amlad*. 9(2). 187–195.
- Nisa, Ana Fitrotun et al. (2022). Basic Science Module as a Resource for Independent Learning for Elementary Teacher Education Students in the Pandemic Covid-19. *International Journal of Elementary Education*. 6(2). 213–222.
- Nisa, Ana Fitrotun, Zuhdan Kun Prasetyo, dan Istiningsih. (2020). The Teachings of Ki Hadjar Dewantara in Improving the Character of Elementary School Students in the Revolution of Industry 4.0 Era. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 401. 49–56.
- Nurmawati, Anik Dwi et al. (2022). Implementasi Ajaran Tamansiswa ‘Tri Nga’ Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar. *Tribayu Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. 8(2). 1366–1372.
- Purnamasari, Andrita, dan Rochmawati. (2015). Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan Wondershare Quiz Creator Materi Sistem Penilaian Persediaan. *Jurnal Pendidikan*. 3(1). 1–10.
- Rizal, Iqbal et al. (2022). Pelatihan Merancang Modul Projek Profil Pelajar Pancasila Bagi Guru SDN 6 Peusangan Selatan Melalui in House Training Sekolah Penggerak. *Community Development Journal*. 3(3). 1574–1580.
- Said, Alamsyah, dan Andri Budimanjaya. (2017). *Kencana 95 Strategi Mengajar Active Learning Multiple Intelligences*. Jakarta.
- Satria et al. (2022). *Panduan Pengembangan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Setiawan, Rahmat, Ferra Dian Andanty, dan Salim Nabhan. (2022). Pengembangan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Mata Pelajaran Bahasa Inggris SMK Kota Surabaya. *Jurnal Gramaswara*. 2(2). 49–62.
- Sherly et al. (2021). Sosialisasi Implementasi Program Profil Pelajar Pancasila di SMP Swasta Sultan Agung Pematangsiantar. *Jubaedah : Jurnal Pengabdian dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*. 1(3). 282–289.
- Siahaan, F. B. (2017). Application of Discovery Learning Model for Solving System of Linear Equations Using GeoGebra. *International Journal of Applied Engineering Research*. 12(19). 9195–9198.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarsih, Ineu et al. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 6(5). 8248–8258.
- Syaefulloh, Aep Muhyidin et al. (2022). Implementasi Habitiasi Profil Pelajar Pancasila dan Eksistensinya Bagi Mahasiswa. *Jurnal Kewarganegaraan*. 6(1). 2141–2149.
- Uktolseja et al. (2022). Penanaman Nilai-Nilai Profil Pelajar Pancasila Melalui Pembelajaran Tematik Berbasis Project Based Learning di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 1(1). 151–158.
- Utaminingsih, Retno, dan Ayu Rahayu. (2021). Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Mata Kuliah Pengembangan Pembelajaran IPA SD. *Tribayu Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. 7(2). 1088–1093.
- Utaminingsih, Retno, dan Muhammad Nizaar. (2020). Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari Keaktifan Siswa. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*. 4(2). 121–129.
- Wahyuni, Nur dan Lala Jelita Ananda. (2021). Development of Thematic Teaching Materials Based on Discovery Learning in Elementary School. *Journal of Teaching and Learning in Elementary Education (JTLEE)*. 4(1). 122-130
- Widodo, Riza Puji Astuti, Lisdiana, Murbangun Nuswowati. (2019). Development of Teaching Materials Based on Discovery Learning on Science Lessons With Adictive and Psychotropic Themes in Middle School. *Journal of Innovative Science Education*. 8(3). 349-357.
- Yuliana, Nabila. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. 2(1). 21–28.

