

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sangat berhubungan dengan kehidupan manusia, sehingga materi pembelajaran dapat diterapkan dan dikaitkan dengan lingkungan sekitar (Susilo, 2018). Biologi, sebagai bagian dari IPA, menghadirkan pengalaman belajar serta keterampilan ilmiah dalam memahami konsep-konsep kehidupan biologis (Suryaningsih, 2017).

Salah satu materi IPA yang diajarkan di sekolah ialah klasifikasi tumbuhan yang merupakan sub materi dari klasifikasi makhluk hidup. Menurut capaian pembelajaran IPA dalam kurikulum merdeka, peserta didik dituntut untuk mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup. Melihat potensi lingkungan sekitar SMP Karsa Madya – YKM Tanjungsari yang memiliki berbagai macam tumbuhan angiospermae membuat klasifikasi tumbuhan menjadi materi pembelajaran yang perlu ditekankan dalam pembelajaran IPA. Menurut Dini (2023) Menekankan materi pembelajaran yang sesuai dengan potensi lingkungan sekitar adalah strategi yang sangat efektif untuk membuat pembelajaran lebih relevan dan kontekstual.

Materi klasifikasi tumbuhan mempelajari berbagai jenis tumbuhan serta bagaimana mengklasifikasikan sesuai dengan karakteristik yang dimiliki tumbuhan tersebut. Hal ini membuat materi ini terbilang cukup rumit dan sulit, maka dari itu perlu disediakan bahan ajar yang dapat menunjang proses pembelajaran sehingga materi klasifikasi tumbuhan dapat lebih mudah dipelajari peserta didik (Marhaeni, 2022).

Dengan adanya bahan ajar yang tepat dalam sebuah proses pembelajaran akan sangat amat membantu guru dalam memfasilitasi peserta didik untuk belajar lebih baik. Bahan ajar ini perlu dirancang dengan seksama sesuai dengan ketentuan instruksional sehingga baik guru maupun peserta didik bisa menggunakan bahan ajar tersebut untuk proses pembelajaran (Kosasih, 2021). Peran guru dalam merancang bahan ajar sangat penting untuk keberhasilan belajar mengajar (Fauzi &

Mustika, 2022). Namun, bahan ajar yang tersedia saat ini sering kali kurang dapat memenuhi kebutuhan peserta didik (Wahyudi, 2022).

Berdasarkan wawancara dengan guru IPA di SMP Karsa Madya – YKM Tanjungsari, media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran kurang bervariasi. Guru hanya mengutamakan buku paket yang memuat uraian materi secara umum dengan gambar hitam putih. Akibatnya, peserta didik cenderung bosan serta kurang bersemangat belajar (Fitra et al, 2022). Materi IPA tentang klasifikasi tumbuhan pada buku paket yang digunakan lebih banyak berupa bacaan panjang tanpa gambar berwarna yang menarik serta contoh tumbuhan yang kurang familiar bagi peserta didik membuat minat peserta didik untuk membaca serta mempelajarinya menjadi rendah (Wahyuningsih, 2012).

Buku paket seperti ini juga dinilai kurang dapat memenuhi kebutuhan peserta didik, karena tidak berasal dari latar belakang lingkungan peserta didik, sehingga hanya memuat materi dan kegiatan yang kurang kontekstual. Hal ini menunjukkan perlu adanya pengembangan media pembelajaran dengan berlandaskan pada peluang lingkungan sekitar yang lebih memikat dan inovatif serta mengarah pada capaian pembelajaran (CP) kurikulum merdeka (Juliyanti et al., 2020).

Media pembelajaran harus dibuat sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan. Materi klasifikasi tumbuhan tergolong dalam pengetahuan faktual dan konseptual (Kurniawan & Hasanah, 2022), sehingga lebih cocok untuk pembelajaran di luar ruangan yang melibatkan pengamatan langsung terhadap tumbuhan di sekitar sekolah (Ramadhani & Indah, 2016). Kegiatan pengamatan secara langsung membuat peserta didik dapat memperkuat pengetahuan faktual mengenai tumbuhan di sekitar peserta didik, dengan demikian peserta didik akan lebih mudah melakukan pengklasifikasian yang sifatnya konseptual (Supriatno, 2018). Selain itu, pada capaian pembelajaran IPA kurikulum merdeka terdapat elemen keterampilan proses, dimana menurut Prastyo & Faidi (2023) keterampilan proses sangat erat kaitannya dengan keterampilan saintifik yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan mengkomunikasi. Maka dari itu perlu adanya media pembelajaran yang dapat memandu peserta didik untuk

melakukan pengamatan langsung terhadap tumbuhan di sekitar sekolah yang kegiatannya sesuai dengan keterampilan proses.

Media pembelajaran yang dinilai sesuai dengan karakteristik materi klasifikasi tumbuhan adalah LKPD. LKPD ialah media pembelajaran berbentuk bahan ajar yang sanggup menunjang peserta didik untuk belajar secara teratur, sehingga peserta didik dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Melalui LKPD, peserta didik dapat melakukan kegiatan sekaligus mendapat rangkuman dari materi yang mendasar kegiatan tersebut (Handayani et al., 2014).

Lembar kerja peserta didik bermanfaat sebagai panduan bagi peserta didik dalam proses belajar-mengajar, dan juga membantu guru dalam memberikan tugas serta mengevaluasi hasil belajar peserta didik (Wulandari & Surjono, 2013). Di dalam LKPD terdapat petunjuk dan langkah-langkah yang harus dilakukan peserta didik untuk melakukan pengamatan tumbuhan di sekitar sekolah untuk mencapai tujuan pembelajaran (Septian et al., 2019).

Lembar kerja peserta didik yang menarik dengan gambar berwarna dapat memotivasi peserta didik dalam belajar dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi serta konsep (Andhani, 2021). Jika lembar kerja peserta didik tersebut kurang menarik, dengan sedikit gambar atau bahasa yang sulit dimengerti akan membuat peserta didik malas mengikuti proses pembelajaran (Refdianti (2019), sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai sepenuhnya (Kurnia et al., 2021).

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 dalam Antari (2018) guru diharapkan mampu mengadakan pembelajaran yang interaktif serta menginspirasi. Salah satu cara penerapannya adalah dengan perkembangan sumber belajar. Sumber belajar, menurut Akhiruddin et al. (2019), mengatakan bahwasanya semua perihal yang bisa dimanfaatkan oleh peserta didik seperti data, gambar, karakter, lingkungan, serta sebagainya dalam berbagai bentuk, yang membantu peserta didik mencapai tujuan dan meningkatkan

kemampuan belajar mereka. Keberadaan sumber belajar ini idealnya ada sepanjang proses pembelajaran dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi (Nur, 2012).

Pembelajaran tidak dapat hanya bergantung kepada guru saja. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran perlu adanya interaksi peserta didik dengan objek yang sedang dipelajarinya. Sumber belajar dan media memainkan peran penting khususnya dalam peran sumber belajar sebagai alat untuk belajar di luar maupun di sekolah (Suhardi, 2008).

Lingkungan alam sekitar bisa digunakan sebagai sumber belajar lokal yang potensial. Brahim (2007) menekankan bahwa lingkungan alam dapat mendukung kegiatan belajar peserta didik. Namun, penggunaannya belum optimal di SMP Karsa Madya - YKM. Berdasarkan pengamatan awal, guru IPA hanya mengandalkan buku teks sebagai sumber belajar, yang seringkali tidak mencakup semua materi. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan fasilitas di sekolah, yang membuat variasi sumber belajar lainnya kurang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

Menurut Febriani (2021) untuk menciptakan kondisi belajar yang efektif guru perlu memilih sumber belajar yang tepat. Peserta didik akan mendapat kesempatan untuk mempelajari lingkungannya jika sumber belajar yang digunakan berangkat dari lingkungan sekitar. Menurut Dini (2023) hal ini akan membuat motivasi peserta didik untuk terlibat dalam proses pembelajaran meningkat dan peserta didik akan lebih mudah paham mengenai materinya karena relevan dengan lingkungan mereka, juga memberikan pengalaman dan wawasan baru.

Penggunaan lingkungan alam sekitar sebagai sumber belajar bisa diungkapkan dalam bermacam format, baik media cetak maupun media elektronik, yang mendukung peserta didik belajar di dalam dan di luar kelas (Muis, 2021). Sumber belajar yang efektif dirancang agar menarik serta tidak membuat peserta didik bosan saat menggunakannya, sehingga bisa memberikan peningkatan pada semangat serta motivasi mereka dalam memahami materi pembelajaran dengan lebih dalam (Ikhsan et al., 2017).

Seperti yang diungkapkan dalam penelitian sebelumnya oleh Renat et al. (2017), keberagaman bahan ajar dapat meningkatkan minat peserta didik dalam

pembelajaran, memberikan kesempatan bagi mereka untuk belajar secara mandiri di lingkungan sekolah, serta mengurangi ketergantungan pada guru. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sulfemi (2019) yang membuktikan bahwasannya penggunaan strategi pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekolah dapat meningkatkan makna pembelajaran, hasil belajar, serta kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan penafsiran latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul: **Pengembangan LKPD Materi Klasifikasi Tumbuhan Berdasarkan Identifikasi Tumbuhan Angiospermae di Sekitar SMP Karsa Madya - YKM.**

B. Rumusan Masalah Penelitian

Bersumberkan latar masalah yang sudah ditentukan sebelumnya, maka pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini dapat dirumuskan yakni:

1. Bagaimanakah tahapan dari pengembangan LKPD materi klasifikasi tumbuhan berdasarkan identifikasi tumbuhan angiospermae di sekitar SMP Karsa Madya – YKM Tanjungsari?
2. Bagaimanakah validasi ahli terhadap LKPD materi klasifikasi tumbuhan berdasarkan identifikasi tumbuhan angiospermae di sekitar SMP Karsa Madya – YKM Tanjungsari?
3. Bagaimanakah tingkat keterbacaan LKPD materi klasifikasi tumbuhan berdasarkan identifikasi tumbuhan angiospermae di sekitar SMP Karsa Madya – YKM Tanjungsari?

C. Tujuan Penelitian

Bersumberkan pertanyaan penelitian pada rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini yakni:

1. Mendeskripsikan tahapan dari pengembangan LKPD materi klasifikasi tumbuhan berdasarkan identifikasi tumbuhan angiospermae di lingkungan SMP Karsa Madya – YKM Tanjungsari.

2. Menganalisis validasi ahli terhadap LKPD materi klasifikasi tumbuhan berdasarkan identifikasi tumbuhan angiospermae di lingkungan SMP Karsa Madya – YKM Tanjungsari.
3. Mengetahui tingkat keterbacaan LKPD materi klasifikasi tumbuhan berdasarkan identifikasi tumbuhan angiospermae di lingkungan SMP Karsa Madya – YKM Tanjungsari.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang sudah dilaksanakan diharapkan bisa memberi manfaat yakni:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini akan meningkatkan pemahaman mengenai klasifikasi tumbuhan angiospermae di lingkungan sekolah dan menghasilkan inovasi sumber belajar berupa LKPD klasifikasi tumbuhan untuk pembelajaran IPA di sekolah.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peserta didik

Menambah pengetahuan peserta didik mengenai pembelajaran IPA, terutama materi klasifikasi tumbuhan, sebagai referensi atau tambahan informasi mengenai keanekaragaman tumbuhan tersebut.

- b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat mendukung guru dalam kegiatan belajar mengajar, menyediakan opsi inovatif untuk sumber belajar, serta membantu guru memahami potensi lingkungan alam sekitar di sekolah sebagai sumber belajar IPA untuk peserta didik.

- c. Bagi Sekolah

Menghasilkan inovasi sumber belajar baru bersumberkan identifikasi tumbuhan angiospermae di lingkungan alam sekitar.

E. Kerangka Berpikir

Media pembelajaran merupakan hal yang tidak dapat terlepas dari proses pembelajaran. Guru dapat lebih mudah menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik jika dibantu oleh media pembelajaran (Nurrita, 2018: 172). Melalui penelitian ini, pengembangan media pembelajaran dilakukan dengan menggunakan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber ajar yang kemudian dituangkan dalam bentuk LKPD. Sayangnya, media pembelajaran yang kurang bervariasi masih menjadi masalah bagi sekolah dan para pendidik (Wahyudi, 2022), padahal dalam pembelajaran IPA, banyak konsep yang membutuhkan variasi media pembelajaran sesuai dengan capaian pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik (Rusdiana & Wulandari, 2022).

Menurut kurikulum merdeka, materi mata pelajaran IPA SMP kelas VII memiliki materi yang cakupannya cukup luas (Prayunisa & Marzuki, 2023), salah satunya adalah materi klasifikasi tumbuhan yang merupakan sub materi dari klasifikasi makhluk hidup. Materi klasifikasi tumbuhan tergolong dalam pengetahuan faktual dan konseptual (Kurniawan & Hasanah, 2022). Objek pembelajaran pada materi klasifikasi ini adalah tumbuhan yang ada di lingkungan sekitar yang sifatnya sesuai fakta dan nyata (Susilo, 2018), sedangkan pengklasifikasian dari berbagai macam tumbuhan merupakan sebuah konsep yang membantu peserta didik untuk menggolongkan tumbuhan yang berhubungan (Noperman, 2020).

Peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahami materi klasifikasi tumbuhan (Marhaeni, 2022), padahal banyak sekali tumbuhan yang sering peserta didik temui di lingkungan sekitar, khususnya tumbuhan angiospermae yang jumlahnya 90% dari seluruh jenis tumbuhan di muka bumi (Campbell et al., 2016). Meskipun demikian jika dituntut untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan tumbuhan angiospermae peserta didik cukup mengalami kesulitan (Marhaeni, 2022).

Materi klasifikasi tumbuhan yang bersifat faktual dan konseptual ini akan lebih tepat jika disampaikan dengan cara pengamatan secara langsung pada tumbuhan yang ada di sekitar lingkungan peserta didik. Kegiatan pengamatan

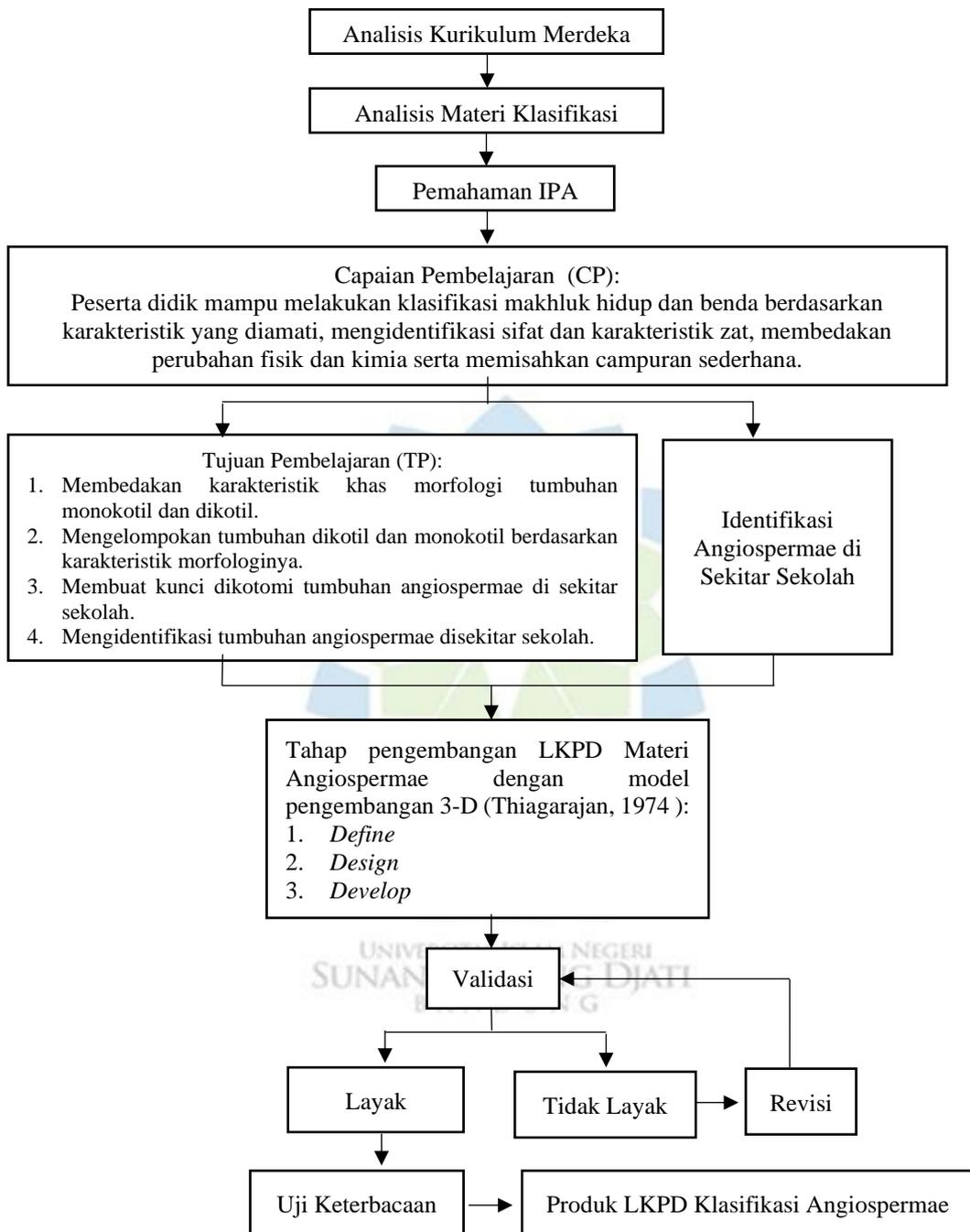
secara langsung peserta didik dapat memperkuat pengetahuan faktual mengenai tumbuhan di sekitar peserta didik, dengan demikian peserta didik akan lebih mudah melakukan pengklasifikasian yang sifatnya konseptual (Supriatno, 2018). Oleh karena itu perlu adanya media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik melakukan pengamatan secara langsung terhadap tumbuhan di sekitar lingkungan.

Media pembelajaran yang dinilai dapat membantu peserta didik melakukan pengamatan secara langsung terhadap tumbuhan di lingkungan sekitar mereka adalah lembar peserta didik. LKPD merupakan media pembelajaran berupa bahan ajar visual yang di dalamnya berisi petunjuk dan langkah-langkah yang harus dilakukan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran (Septian et al., 2019). Petunjuk dan langkah-langkah dibuat sedemikian agar peserta didik dapat melakukan pengamatan secara terarah (Istian, 2018). Pemakaian media pembelajaran berupa LKPD dapat lebih optimal mendukung kinerja peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Nugeraha et al, 2020).

Pengembangan LKPD materi klasifikasi tumbuhan berdasarkan identifikasi tumbuhan angiospermae di sekitar lingkungan sekolah ini dilakukan dengan metode *research and development (R&D)* dengan model 3-D (*define, design and develop*). Metode *R&D* adalah metode penelitian yang digunakan untuk memproduksi produk tertentu (Sugiyono, 2019). Identifikasi tumbuhan angiospermae dilakukan dengan metode eksplorasi dengan mengidentifikasi tumbuhan di sekitar SMP Karsa Madya-YKM Tanjungsari dibantu oleh aplikasi android *Plantnet* dan buku berjudul *Flora* karya DR. C.G.G.J van Steenis (2013). Menurut Nizaar (2017) metode eksploratif merupakan pengamatan yang dilakukan secara langsung ke lapangan.

Rancangan media pembelajaran berupa LKPD yang telah dibuat selanjutnya akan dikembangkan dan divalidasi oleh tiga orang ahli, yaitu ahli media, ahli materi dan guru IPA. Sesudah divalidasi selanjutnya dilakukan uji keterbacaan oleh peserta didik sehingga dihasilkan produk LKPD klasifikasi tumbuhan angiospermae di sekitar sekolah yang layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar skema bawah ini:



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

F. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian ini merujuk kepada beberapa penelitian yang ada sebelumnya yaitu mengenai LKPD terutama berbasis lingkungan, mencakup:

1. Penelitian yang telah dilakukan oleh Napitupulu et al. (2023) menunjukan bahwa pengembangan media pembelajaran berdasarkan identifikasi tumbuhan angiospermae di sekitar sekolah ini dapat memecahkan masalah mengenai kurangnya pengetahuan peserta didik terhadap tumbuhan angiospermae. Media pembelajaran yang dikembangkan ini juga dinilai sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran karena mendapatkan persentase validasi bahasa sebesar 86,11%, validasi materi sebesar 83,75% dan validasi media sebesar 92,07%. Sementara respon peserta didik terhadap media ini mendapat persentase sebanyak 75%.
2. Mildaty et al. (2022) juga telah melakukan penelitian yang membuktikan bahwa pengembangan LKPD berdasarkan pemanfaatan potensi lokal lingkungan sebagai sumber ajar dinilai layak dengan persentase kelayakan dari ahli media sebesar 70,8%, dari ahli materi sebesar 71,4% dan sebesar ahli bahasa 78,6%. LKPD ini dinilai adaptif dan bermakna sehingga dapat melatih keterampilan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari menggunakan pengetahuan fungsional yang dimiliki peserta didik.
3. Penelitian relevan selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Pertiwi et al. (2021: 119) mengenai pengembangan LKPD berdasarkan identifikasi tanaman obat. LKPD yang telah dikembangkan ini dianggap sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran karena mendapatkan persentase kelayakan dari validator sebesar 91% dan mendapatkan persentase pemahaman sebesar 85% dari peserta didik.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Rohayati et al. (2022) menghasilkan LKPD berbasis ekopedagogi yang sangat layak dipergunakan dalam proses pembelajaran dengan validitas sebesar 93% untuk aspek materi, 90% untuk aspek desain 91% untuk aspek bahasa. Selain itu keterbacaan LKPD ini juga sangat baik dengan skor tanggapan terendah 94% serta yang tertinggi 100%.

LKPD berbasis ekopedagogi ini efektif digunakan dalam pembelajaran karena menunjukkan nilai N-Gain sebesar 0,57.

5. Arianty et al. (2021) mengembangkan LKPD berbasis kearifan lokal yang mendapatkan validasi aspek bahan ajar mencapai 88%, sementara validasi aspek pembelajaran tematik mencapai 88,6%, sehingga LKPD berbasis kearifan lokal ini dikategorikan sangat layak. Respon peserta didik terhadap LKPD ini juga sangat positif, mencapai 98%. Dengan demikian, produk pengembangan berupa LKPD dinilai layak serta menarik sebagai panduan dalam penyelenggaraan pembelajaran.
6. LKS berbasis *outdoor learning* yang dikembangkan oleh Muslimah et al. (2021) mendapatkan kategori validitas dari aspek bahasa, materi dan media cukup tinggi sedangkan penilaian ahli mengenai kepraktisan LKS berbasis *outdoor learning* dikategorikan cukup tinggi secara keseluruhan. Selain itu penilaian dari guru serta hasil uji coba pada kelompok kecil menunjukkan hasil yang sangat praktis, sehingga bisa ditarik kesimpulan bahwasannya LKS tematik berbasis *outdoor learning* valid serta efektif untuk dipergunakan dalam prose pembelajaran.

